

UFFICIO STORICO DELLA MARINA MILITARE

GINO GALUPPINI

# LA FORZA AEREA DELLA REGIA MARINA



ROMA 2010





UFFICIO STORICO DELLA MARINA MILITARE

GINO GALUPPINI

# LA FORZA AEREA DELLA REGIA MARINA

ROMA 2010



## PRESENTAZIONE

*In questo nuovo lavoro, dedicato all'Aviazione della Regia Marina, l'ammiraglio Gino Galuppini – autore assai noto nell'ambiente degli studiosi della storia della nostra Marina – ha scelto di rievocarne l'evoluzione esclusivamente sotto l'aspetto ordinativo e normativo, tralasciando pertanto quello storico-operativo. Ne è nata un'opera di consultazione che, pur interessando presumibilmente un pubblico molto limitato, risulta frutto di una meticolosa ricerca, offrendo una rievocazione degli strumenti normativi che hanno regolamentato tale specialità aviatoria in Italia, con brevi cenni a quanto contemporaneamente realizzato anche all'estero.*

*Attraverso i numerosi provvedimenti legislativi o anche soltanto amministrativi scrupolosamente passati in rassegna, infatti, l'autore ricostruisce le realizzazioni aviatorie portate a termine dalle due Forze Armate del Regno allora esistenti, sia separatamente, sia in collaborazione tra di loro.*

*Laddove ritenuto opportuno, poi, egli coglie anche l'occasione per analizzare qua e là i profili dei più illustri personaggi coinvolti, nonché le caratteristiche tecniche di dirigibili, aerei e idrovolanti adottati sia dal Regio Esercito sia dalla Regia Marina fino alla costituzione dell'indipendente Regia Aeronautica nel 1923.*

*Nel contesto dell'impostazione prescelta dall'autore, quindi, non può che risultare privilegiata l'esposizione delle disposizioni che sovrintesero l'organica e la logistica della Forza Aerea in quel periodo, con sconfinamenti nell'uniformologia e nei regolamenti retributivi e con riproduzioni dei più rilevanti testi legislativi.*

*Il manoscritto si conclude effettivamente nel 1925, anno in cui si realizzò un sereno trapasso di competenze, installazioni e materiali dalla Forza Aerea della Regia Marina al Commissariato dell'Aeronautica prima ed alla definitiva nuova costituenda Forza Armata denominata Regia Aeronautica poi. Non manca tuttavia un sintetico e doveroso accenno alla ricostruzione, sempre sotto l'aspetto normativo, dell'Ispettorato dell'Aviazione della Marina nel 1950, dell'Aviazione Antisommersibile nel 1957 ed infine dell'Aviazione di Marina nel 1989.*

*Roma, febbraio 2010.*

*Il Capo Ufficio Storico  
Cap. Vasc. Francesco Loriga*





## INDICE

<i>Presentazione</i>	p.	III
<i>Premessa</i>	»	VII
1 - Le origini dell'Aeronautica nell'Esercito italiano	»	1
2 - Attività aeronautica comune di Esercito e Marina	»	5
3 - La guerra italo-turca	»	9
4 - Attività dirigibilista fino alla guerra italo-austriaca	»	11
5 - Separazione dell'Aviazione di Marina da quella dell'Esercito (1912-1915)	»	22
6 - Alianti, aerei e idrovolanti costruiti da ufficiali di Marina	»	26
7 - Attività aeronautica della Regia Marina dal 1912 alla prima guerra mondiale	»	42
8 - Attività dei dirigibili dalla guerra di Libia alla fine della prima guerra mondiale	»	58
9 - L'Aviazione di Marina nella guerra 1915-1918	»	73
10 - Il personale nella guerra 1915-1918	»	96
11 - Istruzione dei piloti della U.S. Navy nella scuola idrovolanti di Bolsena	»	107

12 - Il materiale aereo della guerra 1915-1918	p. 117
13 - L'Aviazione della Regia Marina alla fine della guerra 1915-1918	» 126
14 - I caduti in servizio aereo nella guerra 1915-1918	» 130
15 - Attività dirigibilistica dopo la guerra 1915-1918	» 133
16 - L'Aviazione della Regia Marina dopo la guerra 1915-1918	» 140
17 - L'istituzione dell'Arma Aeronautica e la collaborazione fra Marina e Aeronautica dopo l'anno 1923	» 163
18 - Gli ufficiali piloti di Marina dal 1923 al 1933	» 184
19 - La ricostituzione	» 188
<i>Appendici</i>	» 195
<i>Indice dei nomi</i>	» 233



## PREMESSA

Nelle denominazioni dei corpi degli ufficiali e delle categorie del C.E.M.M. attualmente in uso nella Marina Militare non esiste quella di "Forza Aerea" per designare la componente elicotteristica e di ala fissa della Forza Armata.

In passato tuttavia, prima ancora che fosse istituita l'Arma Aeronautica, il regio decreto 3 settembre 1920 n. 1438 stabiliva la denominazione di "Forza Aerea" per indicare:

Gli ufficiali di tutti i Corpi della Regia Marina abilitati al servizio di aeroplani e di idrovolanti, e la categoria del C.R.E. "Forza Aerea" costituenti la componente "aviazione" della Regia Marina.

Poiché dunque questo volume intende riassumere la storia di quella che fu l'aviazione propria della Regia Marina, si è ritenuto opportuno adottare come titolo di questo libro proprio la denominazione ufficiale che il regio decreto assegnò a tale forza, sia pure per i pochi mesi intercorsi fra il settembre 1920 e il marzo 1923.



## 1 - Le origini dell'Aeronautica nell'Esercito italiano

Le origini dell'Aeronautica in Italia sono da ricercare nelle attività intraprese dal Regio Esercito sin dal 1884-1885, cui la Regia Marina partecipò solo una ventina di anni più tardi.

Già nel 1884, in occasione dell'Esposizione Nazionale tenutasi a Torino, il ministero della Guerra incaricò il ten. del Genio Alessandro Pecori Giraldi di seguire le ascensioni effettuate, anche con passeggeri, dai palloni frenati e liberi di proprietà del francese Louis Godard, per valutarne eventuali impieghi militari.

Sempre nel 1884 un altro ufficiale del Regio Esercito, il cap. del Genio F. Lo Forte aveva scritto sulla *Rivista di Artiglieria e Genio* (vol. III p. 5 e 181) un articolo dal titolo "L'aeronautica e le sue applicazioni militari".

Il Ministero della Guerra per coordinare la nuova attività aereo-militare, con circolare datata 6 novembre 1884 istituì una "Sezione Aerostatica" presso la Brigata Mista del 3° Reggimento Genio di Firenze.

Il comando del reparto fu affidato al ten. del Genio Alessandro Pecori Giraldi, che aveva il brevetto di pilota militare di aerostato sferico. La Sezione Aerostatica ebbe sede a Roma, dapprima nel Forte Tiburtino, poi a Castel Sant'Angelo.

Il 13 luglio 1885, il pallone *Torricelli* con a bordo il magg. Pastore e i tenenti Pecori Giraldi e Francesco Pesci, partì dal Forte Tiburtino e raggiunse prima Grottaferrata e poi Rocca di Papa, compiendo uno dei primi voli "liberi".

Il 28 giugno 1886 fu effettuata un'ascensione ospitando a bordo il ministro della Guerra, gen. Cesare Ricotti Magnani, il ministro della Marina, ispettore generale G.N. Benedetto Brin e il ministro dei Lavori Pubblici on. Francesco Genala; tale ascensione frenata, costituì la prima occasione per la Regia Marina di verificare le potenzialità dei mezzi aerei.

Il Regio Esercito impiegò gli aerostieri e i palloni in Africa nelle operazioni d'occupazione dell'Eritrea nel 1887-1888, e continuò a potenziare questa sua branca aeronautica, costituendo una Brigata Specialisti del Genio (r. decreto 6 novembre 1894) con sede al Forte Trionfale a Roma.



Essendo vietato dai regolamenti effettuare voli liberi impiegando mezzi militari, il cap. Maurizio Mario Moris, comandante della 1<sup>a</sup> Compagnia della Brigata Specialisti, ottenne l'autorizzazione per costruire a sue spese un pallone sferico con cui compiere voli liberi.

In data 11 giugno 1894 l'aerostato, battezzato *Generale Durand de la Penne* dal nome del generale ispettore del Genio che ne aveva autorizzato la costruzione con maestranze militari, compì la prima ascensione partendo dalla Piazza d'Armi di Roma, nei pressi dell'attuale Piazza Mazzini.

Questo aerostato fu successivamente impiegato per l'istruzione del personale della Brigata Specialisti fino all'anno 1896, per essere poi sostituito da altri aerostati.

L'ulteriore evoluzione avvenne nel 1904-1905 quando il magg. Moris, il ten. Arturo Crocco e il ten. Genio Ottavio Ricaldoni misero allo studio un prototipo di dirigibile, denominato *N.1*, che fu messo in costruzione nel 1907 e fatto volare a Vigna di Valle il 3 ottobre 1908.

Rilevati i difetti di questo primo esemplare, nel 1909 fu costruito il *N.1 bis* che volò a Vigna di Valle il 17 agosto 1909.

Su di esso furono istruiti i primi due allievi piloti: il ten. vasc. Guido Scelsi e il ten. Emilio Munari che conseguirono il relativo brevetto il 30 agosto 1909.

Quasi contemporaneamente, il 12 settembre 1909, il sottoten. vasc. Mario Calderara otteneva a Brescia il brevetto di pilota di aeroplano.

Con regio decreto 23 settembre 1909 n. 709 la Brigata Specialisti fu tolta dalle dipendenze del Reggimento e costituita in Brigata Specialisti Autonoma con sede a Roma, al comando del ten. col. Maurizio Moris. Infine con circolare n. 462 del Gabinetto in data 28 ottobre 1910, venne istituita una "Sezione Aviazione", operativa dal 1° novembre 1910 (circolare atto 462, dispensa 45 Giornale Militare 1910).

L'organico della Sezione era il seguente:

Comandante:	un capitano o tenente
Subalterni:	3

Ufficiali comandati:	numero indeterminato
Maresciallo:	1
Sergenti Maggiori e sergenti:	3
Caporal Maggiore di contabilità:	1
Caporal Maggiori:	1
Caporali:	8
Soldati:	50

Con decreto ministeriale 18 marzo 1911 (atto 110 G.M. 1910) fu costituito presso il Ministero della Guerra un Ufficio di Ispezione dei Servizi Aeronautici, organo della Direzione Generale della Artiglieria e Genio, con a capo il ten. col. Moris.

Il citato decreto, intitolato "Scompartimento dell'Amministrazione Centrale della Guerra in rami di servizio, divisioni, sezioni ed uffici. Relative attribuzioni", alla tabella B, "Ripartizione dei servizi per divisioni, sezioni ed uffici", dopo le tre sezioni della Divisione Amministrativa della Direzione Generale di Artiglieria e Genio, aggiungeva l'"Ufficio d'Ispezione dei Servizi Aeronautici" con i seguenti compiti:

Servizi Aeronautici assegnati agli specialisti del Genio - Concorso dell'industria privata nelle corrispondenti attività tecniche - impiego dei fondi relativi ai materiali per suddetti servizi e alle commesse da darsi agli stabilimenti militari e privati.

Da quanto sopra, risulta che l'Ufficio aveva soprattutto compiti amministrativi, mentre lo stesso decreto assegnava il "Servizio Aerostatico" alla 1ª Sezione della Divisione Genio.

Si sottolinea che alla costituzione della Sezione Aviazione e dell'Ufficio d'Ispezione dei Servizi Aeronautici, cioè a fine 1910, l'aviazione militare disponeva, oltre che degli aerostati, di:

- 2 dirigibili Crocco-Riccardoni *N.1* e *N.1 bis* a Vigna di Valle;
- 1 dirigibile *N.1 ter* (poi *P.1*) tipo medio a Vigna di Valle;
- 1 dirigibile *N.2* (poi *P.2*) tipo medio a Boscomantico;
- 3 biplani H Farman (*N.1*, *N.2*, *N.3*);
- 5 monoplani Blériot (*N.1*, *N.2*, *N.3*, *N.4*, *N.5*).

Per quanto riguarda i piloti di aeroplano, vi erano già otto ufficiali in possesso di brevetto:



Il tenente di vascello  
Mario Calderara

1. Sottoten. vasc. Mario Calderara, brevetto preso a Brescia su Wright il 12 settembre 1909.
2. Ten. Umberto Savoia, brevetto preso a Mourmelon le Grand (Francia) il 4 luglio 1910 su Farman.
3. Cap. corv. Ludovico De Filippi, brevetto conseguito a Mourmelon le Grand (Francia) il 4 luglio 1910 su Farman.
4. Ten. vasc. Manlio Ginocchio, brevetto acquisito a Etamps (Francia) il 31 ottobre 1910 su Blériot.
5. Ten. Filippo Gazzera, brevetto preso a Etamps (Francia) il 31 ottobre 1910 su Blériot.
6. Ten. Giulio Gavotti, brevetto preso a Centocelle il 17 novembre 1910 su Farman.
7. Ten. Ettore Graziani, brevetto preso a Pordenone il 29 novembre 1910 su Farman (scuola civile).
8. Sottoten. vasc. Giuseppe Garassino Garbarino, brevetto conseguito a Centocelle il 22 dicembre 1910 su Farman.

Altri piloti brevettati erano deceduti per incidenti di volo:

1. Ten. Ugolino Vivaldi, con attestato acquisito a Centocelle il 18 agosto 1910 su Farman, deceduto il 20 agosto 1910.
2. Ten. Giuseppe Scaglietti, brevetto ottenuto a Douzy (Francia) deceduto a Centocelle il 27 ottobre 1910.



3. Ten. Enrico Cammarota Adorni, brevetto conseguito a Buc (Francia), deceduto a Centocelle il 3 dicembre 1910.

Pertanto, degli otto piloti di aeroplano in servizio a fine 1910, 4 erano ufficiali di Marina e 4 ufficiali dell'Esercito.

## 2 - Attività aeronautica comune di Esercito e Marina

Nel paragrafo precedente si è riassunta l'evoluzione dell'aviazione militare italiana fino all'anno 1910, concludendo che alla fine di tale anno l'Italia disponeva di 4 dirigibili, 8 aeroplani e 8 ufficiali in possesso di brevetto di pilota di aereo.

L'aviazione militare si divideva in due branche: aerei e dirigibili.

Il primo pilota di aeroplano italiano fu un ufficiale della Regia Marina, precisamente il sottotenente di vascello Mario Calderara, che ottenne il brevetto in data 10 maggio 1910. Calderara era stato istruito al pilotaggio di aerei dall'americano Wilbur Wright nel periodo dal 1° aprile 1909 al 26 aprile 1909 in cui lo statunitense fu invitato a Roma dal Club Aviatori.

Nei giorni 15 e 16 aprile Wright, sul campo di Centocelle, aveva eseguito ben 57 voli dimostrativi, dei quali 26 trasportando passeggeri. Sotto la guida dell'americano,<sup>(1)</sup> Calderara eseguì 40 voli per una durata di circa 6 ore, sufficienti per renderlo perfettamente padrone dell'apparecchio.

Si trattava di voli brevi: si cita infatti come evento memorabile che il 1° maggio 1909 Calderara rimase in volo per ben 25 minuti con un biplano tipo Wright spinto da eliche posteriori.

Il 6 maggio 1909, in seguito a un incidente, Calderara cadde, sfasciando l'aereo e ferendosi gravemente; ma già l'8 luglio, dopo soli due mesi, compì due voli della durata di 35 e di 40 minuti.

Su invito del sig. Orefici, sindaco di Brescia,<sup>(2)</sup> e su richiesta dello

---

(1) Si tenga presente che all'epoca non esistevano gli aerei con doppi comandi quindi l'allievo volava aggrappato all'ala.

(2) Lettera prot. 5906 in data 26 aprile 1909 indirizzata al "Regio Ministero della Marina".

stesso interessato,<sup>(3)</sup> Calderara partecipò al "Primo Circuito Aereo Internazionale di Brescia".

Il 12 settembre 1909, nello svolgimento di vari voli in tale circuito, i piloti stranieri presenti gli conferirono "per acclamazione" il brevetto di pilota di aeroplano. La Società Italiana di Aviazione rilasciò la sanzione ufficiale il 10 maggio 1910, quando fu pronta l'organizzazione per concedere i brevetti, e a Calderara fu dato quello che portava il numero 1.

La prima scuola militare di aviazione d'Italia fu istituita dal Ministero della Guerra nel gennaio 1910 con sede a Centocelle sotto la direzione del ten. vasc. Mario Calderara. Istruttori di volo furono lo stesso Calderara e il ten. del Genio dell'Esercito Umberto Savoia, istruito in parte da Wright e in parte da Calderara, e brevettato il 24 aprile 1910 dopo un volo della durata di 31' e 15" con decollo e atterraggio a Centocelle.

Finora si è parlato di voli di breve durata, con partenza e arrivo nello stesso campo di aviazione. Il primo "volo italiano" tra due aeroporti diversi fu eseguito dal ten. Umberto Savoia il 30 giugno 1910, decollato da Centocelle e atterrato a Vigna di Valle, sul Lago di Bracciano, dove già esisteva un campo di aviazione per dirigibili.

L'ufficiale di Marina che per primo fu ammesso alla Scuola di Centocelle fu il ten. vasc. Manlio Ginocchio nel luglio 1910.

Come Calderara,<sup>(4)</sup> brevettato pilota all'età di 30 anni, anche Ginocchio<sup>(5)</sup> non era più giovanissimo, aveva 34 anni e quasi 10 anni di grado, quando fu promosso tenente di vascello il 24 gennaio 1901.

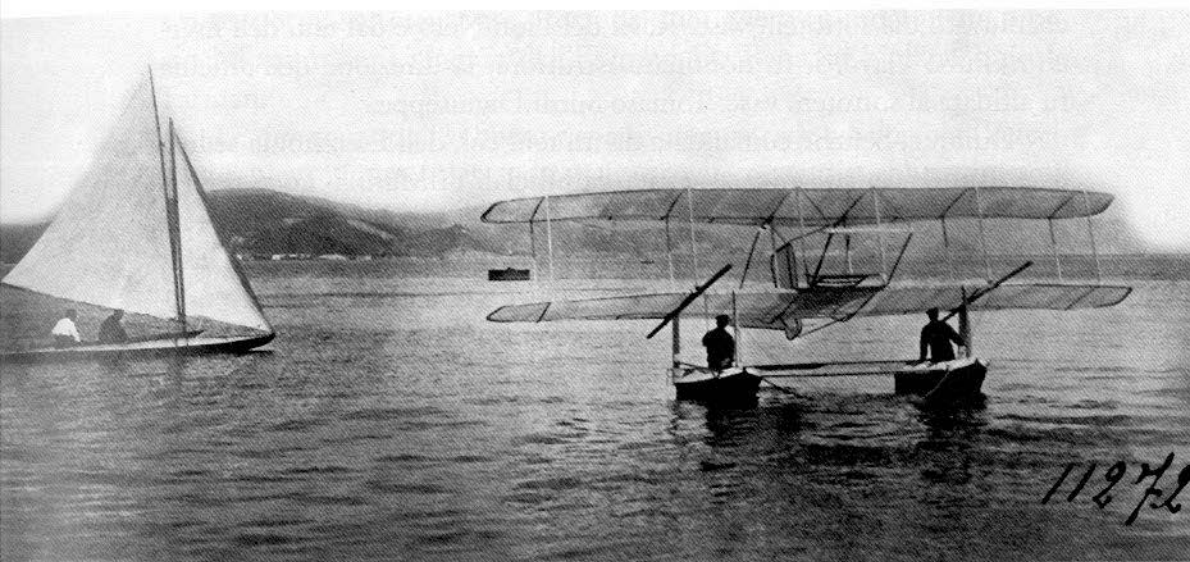
L'ufficiale aveva conseguito il brevetto di pilota il 31 ottobre 1910 a Etamps in Francia, dopo aver effettuato l'apprendistato presso la Scuola di Centocelle dal luglio 1910. Non risulta ufficialmente, ma si è indotti a credere che, come Calderaia e altri, si brevettò a proprie spese. Dal conseguimento del brevetto di pilota in poi, egli fu permanente-

---

(3) Lettera in data 1° aprile 1909 nella quale si citava l'invito da parte della Commissione Italiana per il circuito di aviazione di Brescia e dello stesso sindaco.

(4) Nato il 10 ottobre 1879.

(5) Nato il 26 maggio 1876.



Spezia, 1907. Calderara a bordo del suo idrovolante.

mente in servizio aeronautico e comandò prima la Scuola di Aviazione dell'Esercito di Centocelle, poi quella della Marina a Venezia.

Il 1° dicembre 1910 la Scuola di Centocelle fu ufficialmente denominata "Scuola Militare di Aviazione" e il suo comando fu assunto dal ten. vasc. Manlio Ginocchio.

Contemporaneamente all'istituzione della Scuola Militare di Aviazione fu iniziato il primo corso di pilotaggio, al quale furono ammessi 15 ufficiali di Esercito e di Marina. Di questi ultimi si brevettarono:

- Sottoten. vasc. Giuseppe Garassini Garbarino, il 22 dicembre 1910;
- Sottoten. vasc. Ugo Rossi, il 23 gennaio 1911;<sup>(6)</sup>
- Sottoten. vasc. Tomaso Surdi Digioseppe, il 15 febbraio 1911.

La Scuola di Centocelle fu chiusa alla fine del marzo 1911, e l'8 maggio successivo ne fu aperta un'altra ad Aviano (Pordenone), al cui comando, come direttore dei corsi, fu destinato il ten. col. dell'Esercito Cordero di Montezemolo, mentre il ten. vasc. Manlio Ginocchio,

---

(6) Questo è il nome che compare nell'*Annuario Ufficiale della R. Marina*. Anni 1905-1917. L'ufficiale è altrimenti noto col nome di Ugo De Rossi del Lion Nero.

coadiuvato dal sottoten. vasc. Rossi del Lion Nero e dal ten. dell'Esercito Giulio Gavotti, fu nominato istruttore; la direzione dell'officina fu affidata al sottoten. vasc. Tomaso Surdi Digiuseppe.

Dunque, benché comandata da un ten. col. dell'Esercito, la scuola di Aviano era praticamente gestita da ufficiali di Marina. Poco tempo prima dell'apertura della scuola di Aviano, ne era stata aperta un'altra a Cascina Malpensa (aprile 1911), totalmente gestita da ufficiali dell'Esercito. Solo in un secondo tempo la direzione della Scuola fu affidata al sottoten. vasc. Rossi del Lion Nero.

In tali scuole presero il brevetto i seguenti ufficiali di Marina: ad Aviano il sottoten. vasc. Giovanni Roberti di Castelvero su Blériot il 30 giugno 1911, e a Cascina Malpensa il sottoten. vasc. Leopoldo Strobino su Farman il 1° giugno 1911.

Il 18 agosto 1911, il cap. del Genio Navale Alessandro Guidoni conseguì a sue spese il brevetto presso la scuola civile di Taliedo, previo assenso del Ministero della Marina, allo scopo di poter pilotare l'aereo di sua progettazione e costruzione. La spesa sostenuta fu di 1200 lire, come risulta dalle sue memorie.

Il 29 giugno del 1911 fu conseguito un notevole successo aviatario da parte di ufficiali di Marina: da Aviano era partita una squadriglia di quattro aerei che dovevano raggiungere Venezia. Capo Squadriglia era il ten. vasc. Ginocchio su Etrich; gli altri aerei erano pilotati dal ten. dell'Esercito De Rada su Farman, dal sottoten. vasc. Roberti di Castelvero su Blériot, e dal sottoten. vasc. Rossi del Lion Nero su Nieuport.

Dei quattro, solamente Rossi del Lion Nero riuscì a giungere a destinazione, percorrendo gli 80 km in un'ora e 19 minuti alla quota di 1000-1300 m. Gli altri tre piloti dovettero interrompere il volo per incidenti agli apparecchi.

Nell'agosto 1910 si erano svolte le grandi manovre nel Monferrato, alle quali partecipò per la prima volta l'aviazione. Al Partito Rosso fu assegnata una squadriglia composta esclusivamente da ufficiali dell'Esercito, mentre nel Partito Azzurro l'equivalente era praticamente composta da piloti di Marina. Comandata dal ten. vasc. Ginocchio su monoplano monoposto Blériot, di questa squadriglia facevano parte anche il sottoten. vasc. Roberti di Castelvero su monoplano monoposto.

sto Blériot, il sottoten. vasc. Rossi del Lion Nero su monoplano biposto Nieuport, e il tenente dell'Esercito De Rada su biplano biposto Farman.

Le due squadriglie ebbero rispettivamente sede a Salussola (Vercelli) e a Novi Ligure (Alessandria). Le attività operative ebbero inizio il 23 agosto, e malgrado il maltempo furono effettuati voli di ricognizione da parte di ambedue i partiti. Le manovre si chiusero il 30 agosto.

Oltre che nelle esercitazioni militari i piloti si cimentarono anche in manifestazioni sportive, come il "Primo Circuito Aereo Italiano", svoltosi dal 17 al 20 settembre 1911 sul percorso Bologna-Venezia-Rimini-Bologna. A tale circuito parteciparono cinque piloti militari, tra i quali il sottoten. vasc. Roberti di Castelfvero e il sottoten. vasc. Rossi del Lion Nero.

### 3 - La guerra italo-turca

Il 29 settembre 1911 l'Italia dichiarò guerra alla Turchia, e l'Aviazione militare partecipò, prima nel mondo, all'impresa con due reparti: uno in Tripolitania denominato 1ª Flottiglia di aeroplani di Tripoli, e uno in Cirenaica denominato Squadriglia di aeroplani di Bengasi. La Flottiglia di Tripoli era comandata dal cap. di artiglieria Carlo Piazza, e vi erano assegnati quattro piloti, tra i quali il sottoten. vasc. Ugo Rossi del Lion Nero, più altri sei piloti di riserva.

Il 28 ottobre 1911 il sottoten. vasc. Rossi del Lion Nero compì una prima missione di ricognizione, avendo a bordo come osservatore il cap. di artiglieria Igino Gilbert. Il pomeriggio dello stesso giorno i capitani Carlo Maria Piazza e Riccardo Moizo si levarono in volo per poter osservare gli effetti del bombardamento dell'oasi di Zanzur effettuato dalla corazzata *Sardegna*.

Alla flottiglia di Tripoli fu assegnato anche il cap. del Genio Navale Alessandro Guidoni, come risulta dal suo estratto matricolare:

Inviato a Tripoli il 2 dicembre 1911 come pilota aviatore per il servizio di esplorazione aerea alle dipendenze del Ministero della Guerra.

Rientrò dalla missione di cui sopra il 4 febbraio 1912.

Dopo la fine delle ostilità, fra il 16 e il 24 gennaio 1912, gli aeroplani della Flottiglia di Tripoli, tra i quali quello del sottoten. vasc. Rossi del Lion Nero, furono impiegati in voli di ricognizione per compilare una carta dettagliata della zona in cui doveva operare l'Esercito per far fronte alle azioni di guerriglia. Il 30 gennaio Rossi del Lion Nero rimpatriava.

Nella squadriglia di Bengasi, comandata dal cap. di artiglieria Alfredo Cuzzi Crea, vi erano cinque ufficiali piloti, fra i quali il sottotenente di vascello Roberti di Castelveto; gli aerei in dotazione erano un Blériot, un Farman e un Asteria.

La Squadriglia partì da Napoli l'8 novembre 1911, e il 25 novembre Roberti di Castelveto effettuò il primo volo. L'ufficiale fu protagonista di un curioso episodio, di cui riferisce il colonnello dell'Aeronautica Angelo Lodi in un suo articolo pubblicato dalla *Rivista Aeronautica* nei fascicoli 11 e 12 dell'anno 1938. Durante un volo di ricognizione, Roberti di Castelveto picchiò sulle linee turche e, a bassissima quota, lanciò alcuni biglietti da visita, che furono raccolti dai soldati turchi e probabilmente consegnati ai loro superiori. Molti anni dopo lo stesso ufficiale, trovandosi con la sua nave a Costantinopoli, si recò a visitare un museo militare, nel quale, con grande sorpresa, vide esposti i suoi biglietti da visita lanciati durante quel volo di ricognizione del 1911.

Fra i tanti primati conseguiti dai reparti aerei italiani nella guerra con la Turchia, risulta particolarmente interessante il primo collegamento radiotelegrafico fra una nave e un aeroplano, sperimentato nel febbraio 1912 da Marconi tra un aereo del campo di Tobruch e una nave da guerra ancorata in porto.

In Cirenaica operò come pilota anche il sottoten. vasc. Giuseppe Garassini Garbarino, prima con la squadriglia di Bengasi e poi, dal marzo 1912, con quella di Tobruch.

Per le azioni della guerra di Libia furono assegnate a ufficiali di Marina le seguenti decorazioni:

Medaglia d'Argento al valore militare

Sottoten. vasc. Giovanni Roberti di Castelveto

Sottoten. vasc. Giuseppe Garassini Garbarino

Furono insigniti di onorificenze e decorazioni anche i seguenti ufficiali dirigibilisti, la cui attività sarà elencata in seguito:

Croce di Cavaliere dell'Ordine Militare di Savoia

Cap. corv. Salvatore Denti Amari di Pirajno

1° ten. vasc. Guido Scelsi

1° ten. vasc. Giulio Valli

Ten. vasc. Emanuele Ponzio

Medaglia d'Argento al valore militare

Ten. vasc. Castruccio Castracane degli Antelminelli

Sottoten. vasc. Bruno Brivonesi

Medaglia di Bronzo al valore militare

Ten. vasc. Agostino Penco

#### 4 - Attività dirigibilista fino alla guerra italo austriaca

Le prime applicazioni del "più leggero dell'aria" furono condotte dalla R. Marina con l'ariete torpediniere *Elba* durante le manovre del 1907 sia con palloni sferici sia con palloni-drago.

Su tali esperienze esisteva una relazione,<sup>(7)</sup> compilata dal sottoten. vasc. Calderara, che fu inviata al Ministero come allegato al "Giornale Particolare", come risulta da una lettera in data 16 luglio 1910.

Come precedentemente detto, il primo dirigibile italiano fu costruito nel 1908 e fece il suo primo volo il 3 ottobre 1908. Era lungo 63 m, aveva un diametro massimo di 10 m, una cubatura di 2500 m<sup>3</sup>, la propulsione era effettuata da due eliche di legno del diametro di 3 m, azionate da un motore Clément-Bayard di costruzione francese, della potenza di 100 CV. La velocità raggiungibile era di 45 km/ora.

Non risulta che alla realizzazione di tale dirigibile abbiano partecipato ufficiali di Marina, ma solo i tenenti del Genio Arturo Crocco e Ottavio Ricaldoni.

Dall'esperienza maturata con la costruzione del prototipo *N.1*, fu realizzato il *N.1 bis* che aveva maggior cubatura, 3450 m<sup>3</sup>, e aveva l'in-

---

(7) Tale relazione non si è potuta reperire.



volucro diviso in sette compartimenti, per dare maggiori garanzie di sicurezza nel caso di lacerazione, oltre ad altre migliorie nella forma e negli impennaggi. Le prove furono effettuate a Vigna di Valle nell'agosto 1909.

Su tale dirigibile furono istruiti come allievi piloti il ten. vasc. Guido Scelsi e il cap. Tito Signorini.

Il 30 agosto 1909, dopo un'ascensione di esame, il sottoten. vasc. Scelsi e il ten. Emilio Munari conseguirono il brevetto di piloti.

Il 31 ottobre 1909 il dirigibile compì una prima crociera senza scalo Vigna di Valle-Napoli-Roma, percorrendo 470 km e rimanendo in volo 14 ore. I piloti in questa occasione furono il ten. vasc. Scelsi e il ten. Munari.

Agli inizi del 1910 il Ministero della Guerra istituì la prima scuola militare per piloti di dirigibili mediante l'emanazione della circolare n. 28 in data 20 gennaio 1910 che stabiliva:

Il 15 febbraio p.v. avrà inizio a Roma, presso la brigata specialisti del Genio, un corso aeronautico a cui potranno prendere parte i tenenti di artiglieria e del genio che ne facciano domanda.

...

Il corso sarà in parte teorico e in parte pratico ... Durante questo primo periodo gli allievi dovranno altresì eseguire un corso pratico di condotta di aerostati sferici in ascensione libera ... Durante il periodo pratico gli allievi risiederanno presso il cantiere di Vigna di Valle ove riceveranno le lezioni di allestimento e pilotaggio dei dirigibili.

...

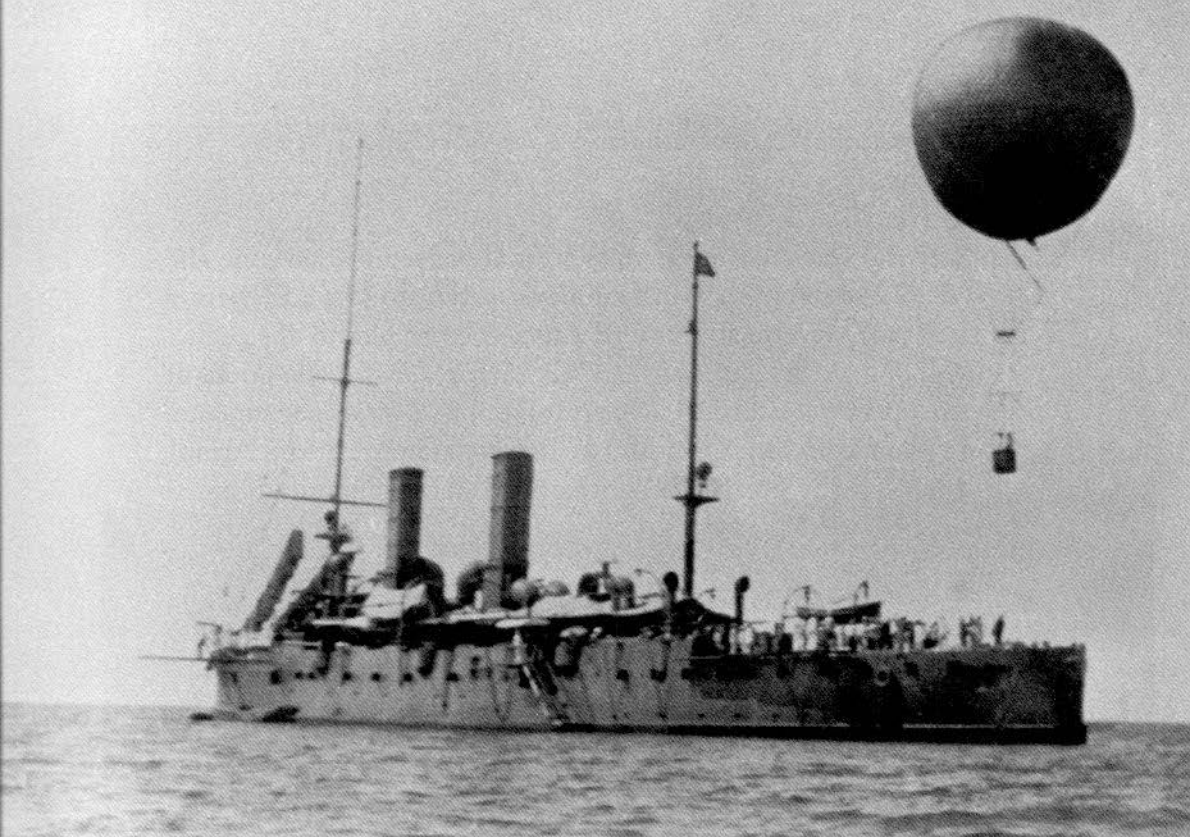
Il corso potrà essere completato da un periodo di imbarco su di una nave a vela della R. Marina per prendere pratica alle manovre col vento e per l'indispensabile allenamento alla resistenza fisica.

A detto corso parteciparono 8 ufficiali dell'Esercito e 4 di Marina: il ten. vasc. Castruccio Castracane degli Antelminelli, i sottotenenti di Vascello Giulio Valli, Manfredi Gravina di Ramacca e Bruno Brivonesi.

Istruttori della scuola erano il magg. del Genio Maurizio Mario Moris, comandante della Brigata specialisti, il ten. vasc. Guido Scelsi, i capitani del Genio Arturo Crocco e Ottavio Ricaldoni, e il ten. Emilio Munari.

Con la legge 10 luglio 1910 n. 422 furono assegnati cospicui fon-





L'ariete torpediniere *Elba* esegue le prime prove con pallone sferico.

di per le costruzioni aeronautiche e per quelle dei campi di aviazione e, con la legge 17 luglio 1910 n. 515, fu riorganizzato il servizio aeronautico dell'Esercito, dotato di una discreta flotta di aerostati, dirigibili e aeroplani.

Le basi dei dirigibili militari (cantieri, nella definizione dell'epoca) erano tre, ciascuna munita di capannoni per il ricovero di aeronavi:

Vigna di Valle (Bracciano) per il dirigibile *P.1*;

Campalto (Mestre) per il dirigibile *P.2*;

Bosco Mantico (Verona) per il dirigibile *P.3*, ancora da costruire.

Il personale di volo era misto Esercito e Marina, con prevalenza di ufficiali di Marina.

Una prima impresa aviatoria fu il trasferimento del dirigibile *P.2* da Vigna di Valle, dove era stato costruito, a Campalto, sua sede operativa. Per questo viaggio l'equipaggio risultò composto da:  
ten. vasc. Guido Scelsi, comandante;

ten. vasc. Emanuele Ponzio, timoniere;  
ten. Genio Emilio Munari;  
motorista civile Natale Cecioni.<sup>(8)</sup>

La partenza, rinviata diverse volte a causa del tempo, avvenne alle ore 4:30 del 29 settembre 1910. Dopo aver sorvolato Orte, Orvieto e Chiusi l'aeronave dovette atterrare ad Arezzo per un guasto alle eliche. Ripreso il volo il giorno successivo (30 settembre), si alzò alla quota di 700 m per superare il valico di Scopettoni, poi a 2000 m per superare il passo di Viamaggio sull'Appennino, e dovette atterrare a Sant'Arcangelo di Romagna alle ore 12:00 per rifornirsi del carburante di cui si era dovuto liberare, insieme con la zavorra, per poter raggiungere la quota di 2000 m.

Ripartito il 1° ottobre alle 12.45, il dirigibile sorvolò Ravenna e Comacchio, ma a causa della fitta nebbia, alle 18:00 fu costretto ad atterrare a Porto Caleri (foci del Po) in aperta campagna.

Soccorso da una compagnia di soldati accorsa sul posto, fu rimorchiato a forza di braccia fino a Porto Fossone, a 10 km di distanza, dove giunse alle ore 22:00.

Infine il mattino del 2 ottobre riprese il volo, sorvolò Venezia e atterrò a Campalto alle ore 10:50, avendo coperto una distanza di 500 km in quattro tappe.

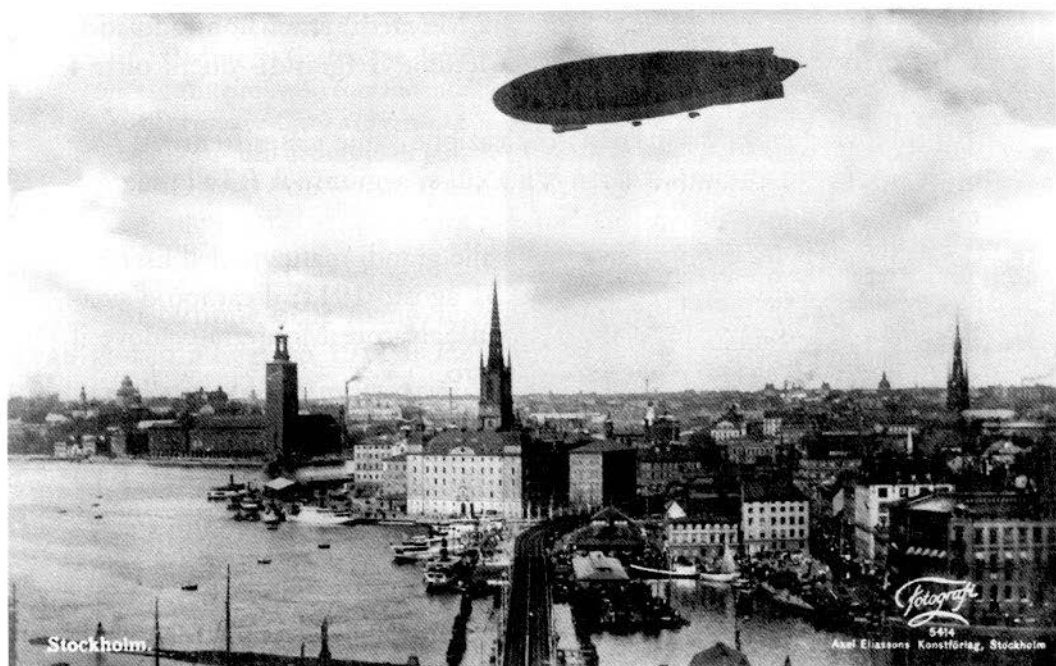
Come risulta dal "rapporto di navigazione" l'affidabilità di questi dirigibili era alquanto precaria.

Un altro volo memorabile fu effettuato dal P.2 che, partito da Campalto, atterrò ad Aviano, presso Pordenone, dove esisteva un campo di aviazione per aeroplani. L'equipaggio del P.2 era composto dal ten. vasc. Emanuele Ponzio, comandante, dal ten. vasc. Castruccio Castracane degli Antelminelli, dal sottoten. vasc. Bruno Brivonesi e dal ten. del Genio Amedeo Fiore.

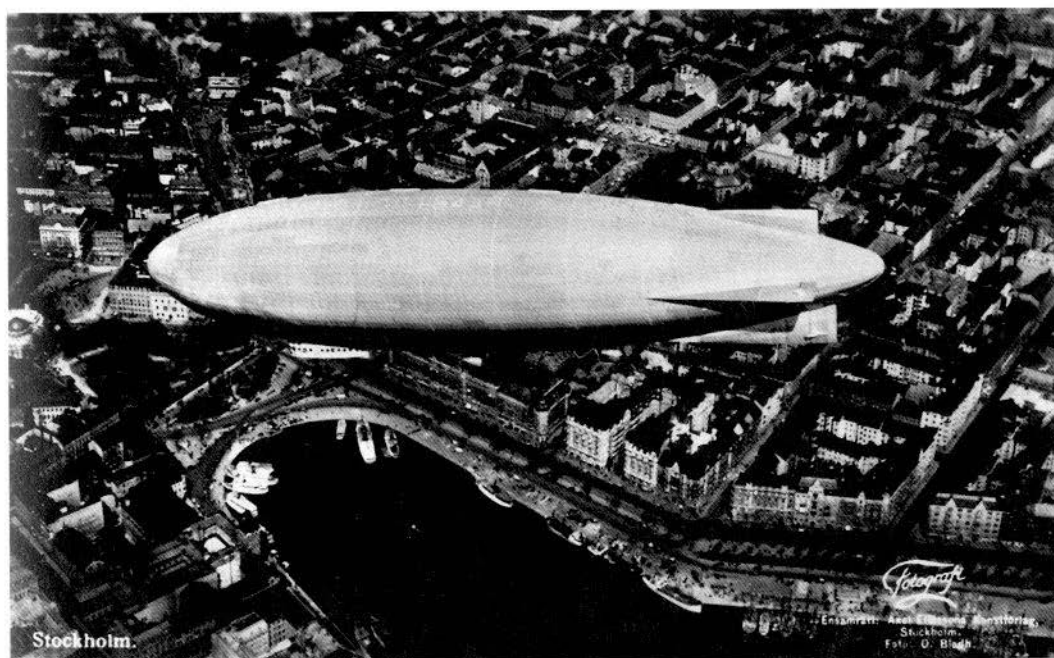
Nell'anno 1911 il Ministero della Guerra adottò una nuova classificazione per i dirigibili, costituita da una lettera riferita alla cubatura e da un numero d'ordine: la lettera P (piccoli) designava dirigibili con

---

(8) Cecioni acquistò molta notorietà per la partecipazione alla spedizione del dirigibile *Italia* di Nobile nel 1928.



Il dirigibile *Italia* sorvola la città di Stoccolma.



cubatura fino a 4000 m<sup>3</sup>; con la lettera M (medi) erano contraddistinti quelli fino a 10 000 m<sup>3</sup>; e con la lettera G (grandi) quelli oltre i 10 000 m<sup>3</sup>.

In conseguenza di questa classificazione i due già esistenti *N.1 ter* e *N.2* assunsero i nomi di *P.1* e *P.2*, a cui si aggiunse il *P.3* alla sua entrata in servizio nel luglio 1911.

I dirigibili *P.2* e *P.3* presero parte alle grandi manovre dell'Esercito svoltesi nel Monferrato fra il 20 e il 31 agosto 1911; il campo d'aviazione per le aeronavi fu allestito a San Salvatore Monferrato, dove il *P.2* giunse il 18 agosto e il *P.3* il 23 agosto.

Il servizio dei dirigibili fu diretto dal ten. vasc. Scelsi e si svolse in tre fasi successive. Nella prima fase (22 e 23 agosto) le aeronavi ebbero il compito di riconoscere le direzioni di marcia e le zone di sosta dei partiti contrapposti, e verificare se il partito rosso gettasse ponti sul Po. Appena due ore dopo aver ricevuto l'ordine, i due dirigibili riferirono sugli esiti della ricognizione. In questa fase le aeronavi effettuarono due ascensioni al giorno malgrado la minaccia del maltempo.

Nella seconda fase il *P.2* fu impiegato dal partito azzurro per sapere se uno dei Corpi d'Armata attraversasse il Po, e il *P.3* per conoscere la dislocazione delle forze avversarie. Il giorno successivo le aeronavi furono messe a disposizione del partito rosso con compiti esplorativi.

Infine nella terza fase (28-29 agosto) i dirigibili furono impiegati a livello tattico con ricognizioni sul campo di battaglia a disposizione alternativamente dell'uno o dell'altro partito.



Il tenente di vascello Bruno Brivonesi.

Il tenente di vascello  
Castruccio Castracane degli  
Antelminelli, comandante  
dell'aeronave *Città di Ferrara* e  
dell'aeroscalo di Jesi.



Al termine delle manovre, il giorno 30 agosto 1911 il *P.2* compì un volo dimostrativo con a bordo il re Vittorio Emanuele III accompagnato dal suo aiutante di campo contrammiraglio Paolo Thaon di Revel. Come ricordato da Brivonesi nel suo volume *Mare e Cielo*, l'equipaggio dell'aeronave era composto dal ten. vasc. Scelsi, comandante, dal ten. vasc.

Emanuele Ponzio e dal sottoten. vasc. Bruno Brivonesi; per ragioni di peso e di spazio, data la presenza dei due passeggeri, non fu imbarcato il motorista. Il volo fu compiuto sulla zona dove si erano svolte le manovre: alla fine il re si congratulò con i tre ufficiali che costituivano l'equipaggio. Finite le manovre, il *P.2* e il *P.3* rientrarono a Campalto e a Bosco Mantico.

Come risulta, l'equipaggio del *P.2* era formato da ufficiali di Marina. Benché non reperita documentazione probante, si può ipotizzare che anche l'equipaggio del *P.3* fosse costituito da ufficiali di Marina.

Nel novembre 1911 l'Italia entrò in guerra con la Turchia. I dirigibili *P.2* e *P.3* furono sgonfiati, smontati e spediti via mare in Libia, dove giunsero il 4 dicembre sbarcando a Tripoli. Qui furono subito iniziati i lavori per costruire un aeroscalo (o cantiere come si diceva allora) con due hangar, nella località di Gargaesc, accanto al cimitero degli ebrei. Il *P.1* fu invece inviato a Bengasi dove giunse a fine aprile 1912.

Nel “cantiere dirigibili” di Tripoli erano destinati indifferentemente ufficiali dell'Esercito e di Marina, quali i tenenti di vascello Guido Scelsi, Giulio Valli, Emanuele Ponzio, Salvatore Denti Amari di Pirajno, Castruccio Castracane degli Antelminelli, e il sottoten. vasc. Bruno Brivonesi, il cap. del Genio Luigi Mina, il ten. di Artiglieria Luigi Scelzo, il ten. dei Bersaglieri Giuseppe Manni, il ten. del Genio Tullio Biffi, e i sottotenenti del Genio Giuseppe Valle e Raffaele Senzadenari.

Le prime ascensioni di prova del *P.2* e *P.3* furono effettuate il 5 marzo 1912. Negli otto mesi di guerra le due aeronavi furono impiegate in missioni di bombardamento e di ricognizione, coprendo un totale di circa 10 000 km su territorio nemico, oltre a molte altre uscite di prove e missioni varie.

In particolare si ricordano le azioni di Bu Kamez, del 12 aprile 1912 al confine tunisino, e il bombardamento di Zanzur dell'8 giugno 1912.

Il *P.1* dal cantiere di Bengasi compì la prima ascensione il 29 maggio 1912 al comando del ten. vasc. Agostino Penco. L'aeronave effettuò anche diverse missioni di bombardamento, alcune delle quali con bombe incendiarie. Cessò la sua attività due mesi dopo, il 12 luglio 1912, quindi fu sgonfiato, smontato e rispedito in Italia a fine settembre.

Il *P.2* dal “cantiere” di Tripoli effettuò 71 missioni di guerra: l'equipaggio era composto dal ten. vasc. Denti di Pirajno, comandante, dal ten. vasc. Castracane degli Antelminelli e dal sottoten. vasc. Brivonesi. Successivamente furono comandanti il ten. vasc. Ponzio e il ten. vasc. Giovanni Battista Carniglia; meccanico fu sempre il civile Mantovani.

Il *P.3*, anch'esso dal cantiere di Tripoli, compì 56 missioni con equipaggio composto dal ten. vasc. Guido Scelsi, comandante, dal ten. vasc. Giulio Valli, dal ten. di Artiglieria Scelzo, e dal meccanico Cecioni. Furono poi comandanti il ten. di Artiglieria Scelzo e il ten. del Genio Biffi.

Il *P.2* e il *P.3* rientrarono in Italia a fine gennaio 1913, in quanto dopo la fine delle ostilità furono impiegati in lavori di rilievi fotografici per la compilazione delle carte geografiche dei territori libici.

L'attività svolta dai singoli ufficiali nella guerra italo-turca, risulta dalla seguente tabella:



COMANDANTI E UFFICIALI DI BORDO	<i>Missioni</i>	<i>Voli</i>
Cap. corv. Guido Scelsi (com.te cantiere fino al 18 aprile 1912)	9	9
Cap. corv. Salvatore Denti di Pirajno (com.te fino al 10 luglio 1912)	40	40
1° ten. vasc. Giulio Valli (com.te fino al 22 agosto e dal 9 ottobre a fine campagna)	47	75
Ten. vasc. Emanuele Ponzio (com.te dal 22 agosto al 17 settembre)	40	51
Ten. vasc. Castruccio Castracane degli Antelminelli	16	16
Ten. vasc. Bruno Brivonesi	52	79
Ten. Art. Luigi Scelzo	47	48
Ten. Genio Tullio Biffi	27	45
Ten. Genio Giuseppe Valle	4	4
UFFICIALI ALLIEVI PILOTI		
Ten. vasc. Giovanni B. Carniglia	2	29
Ten. Genio Camillo Bosio	4	18
Ten. Genio Tullio Benigni	14	14
Ten. Genio Messina	-	6
Ten. Art. Antonio Gallotti	-	11
Sottoten. Genio Domenico Menenti	1	8
Sottoten. Genio Raffaele Senzadenari	-	9
Sottoten. Genio Augusto Ferrero	-	1
MECCANICI CIVILI		
Natale Cecioni	9	9
Osvaldo Mantovani	37	51
Rapanelli	13	33
Ettore Arduino	30	30
Frasson	1	1
Daldosso	3	3
Egidio Carta	-	3
MARINAI TIMONIERI		
Asaro	2	4
Campolonghi	2	4

Da quanto sopra riportato si evince che sui dirigibili gli equipaggi erano prevalentemente costituiti da ufficiali della R. Marina, nonostante le questioni aeronautiche fossero trattate dal Ministero della Guerra attraverso "l'Ufficio di Ispezione dei Servizi Aeronautici" istituito con decreto ministeriale 18 marzo 1911.

Le questioni aeronautiche, a norma del decreto ministeriale 5 aprile 1907, al Ministero della Marina erano trattate dalla "Sezione Trasporti" del 3° Reparto, nella quale esisteva un "Ufficio di Aeronautica" avente il compito generico di "occuparsi delle questioni aeronautiche e studi relativi, che possono interessare la Marina".

Dopo la fine della guerra italo-turca, con decreto ministeriale 27 giugno 1913, tale ufficio, già dipendente dalla 2ª sezione del 3° Reparto, fu elevato a Sezione (3ª Sezione del 3° Reparto). Infine, con decreto ministeriale 7 gennaio 1914 anche nel Ministero della Marina fu istituito un "Reparto aeronautica" nell'organizzazione dello Stato Maggiore. Capo di tale Reparto fu nominato il capitano di fregata Giulio Scelsi, divenuto pilota di dirigibile il 30 agosto 1909 e veterano della guerra italo-turca, e vi furono addetti il tenente di vascello Agostino Penco, già comandante del dirigibile *P.1* presso il cantiere di Bengasi nella guerra italo-turca, e il maggiore Commissario Gennaro Larghezza.

A norma del decreto, compito del reparto era

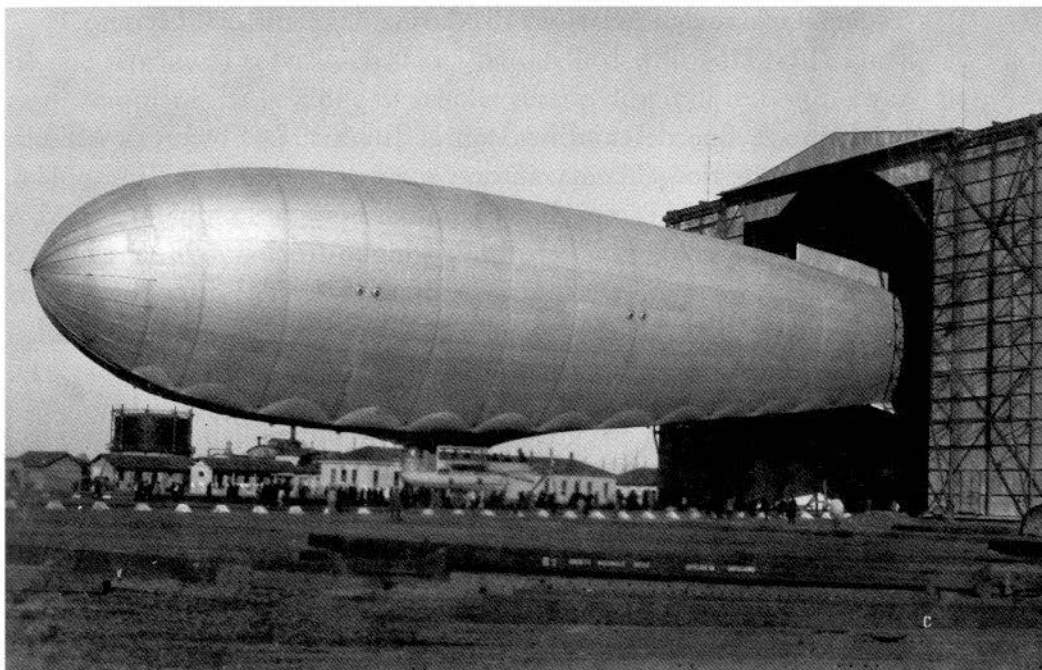
... lo studio, la scelta, l'impiego dei vari tipi di dirigibili e di idrovolanti per il servizio della R. Marina e loro hangar e annessi, le direttive e la sorveglianza per l'istruzione di tutto il personale aeronautico ..., il programma delle costruzioni aeronautiche.

Già in precedenza, con il regio decreto 12 ottobre 1913 n. 1229, era stato istituito il "Quadro del naviglio aereo". Il decreto disponeva:

Art. 1 - Le aeronavi assegnate al servizio della R. Marina sono iscritte in uno speciale "quadro del naviglio aereo". Tale iscrizione è disposta con Decreto Reale.

Art. 2 - Le aeronavi iscritte nel Quadro del naviglio aereo sono equiparate, per ogni effetto, alle navi iscritte nel Quadro del naviglio da guerra dello Stato.





Il dirigibile *Città di Ferrara* in uscita dall'hangar.

Art. 3 - L'imposizione di nomi alle aeronavi di nuova costruzione e acquisto, ed i cambiamenti dei nomi stessi, sono disposti con regio decreto.

Di tali "Quadri del naviglio aereo" si è potuto reperire soltanto quello inserito nell'Annuario della Regia Marina dell'anno 1914, che elencava l'aeronave *Città di Ferrara* (ex *M.2*) e un tipo V in costruzione, che prese poi il nome di *Città di Jesi*.

A guerra iniziata, con decreto ministeriale 6 novembre 1915 il Reparto Aeronautico dello Stato Maggiore fu diviso in due sezioni:  
1<sup>a</sup> Sezione - Dirigibili e Draken Balloon - retta da un cap. corv. o ten. vasc.

2<sup>a</sup> Sezione - Velivoli - anch'essa retta da un cap. corv. o ten. vasc.

Contemporaneamente furono assegnati al Reparto anche un ufficiale del Genio Navale aviatore e un ufficiale del Genio Militare per la Marina, destinato alle costruzioni edilizie. Come capo reparto era assegnato un capitano di vascello o un capitano di fregata.

## 5 - Separazione dell'Aviazione di Marina da quella dell'Esercito (1912-1915)

Dopo la fine del conflitto con la Turchia, l'Aeronautica Militare italiana venne riorganizzata: furono acquistati circa altri 70 aeroplani, furono potenziati i campi di aviazione di Somma Lombarda, di Aviano e di Pordenone e, con la legge 27 giugno 1912 n. 698, entrò in vigore una nuova organizzazione per l'Esercito. L'art. 2 disponeva:

È istituito un battaglione aviatori ... Agli stabilimenti del Genio è aggiunto uno stabilimento di esperienze e costruzioni aeronautiche.

Le "Disposizioni esecutive" sono molto più esplicite; in esse si legge:

... Il battaglione aviatori con sede a Torino e lo stabilimento di costruzioni ed esperienze aeronautiche cessano di far parte del battaglione specialisti.

Al servizio aeronautico militare provvedono pertanto:

Il battaglione specialisti del Genio, al quale sono affidate le mansioni relative all'impiego dei parchi aerostatici ..., alla manovra dei dirigibili, all'uso della fotografia ... alla costruzione, manutenzione ed esercizio dei cantieri aeronautici ...

Lo stabilimento di costruzioni ed esperimenti aeronautiche ... con un cantiere aeronautico sperimentale (Vigna di Valle) ...

Il battaglione aviatori, al quale sono affidate le mansioni di servizio relative alla manovra degli aeroplani, nonché alle riparazioni e rinnovazioni degli apparecchi, allo studio di nuovi mezzi aviatori, ecc.

Il Battaglione aviatori è così composto:

- Comando
- Reparto manovra con due compagnie aviatori
- Reparto tecnico

Il Comando ha sede in Torino ...

Il reparto manovra è incaricato del funzionamento delle scuole di aviazione e delle squadriglie mobili di aeroplani. Le scuole di aviazione attualmente in esercizio sono le seguenti: Somma Lombarda, Aviano, Pordenone e Mirafiori ...

Il reparto tecnico provvede a tutte le incombenze di indole tecnica relative allo svolgimento del servizio dell'aviazione.

Come risulta, l'Esercito sin dal 1912 si era dato una organizzazione che separava i servizi aerostatici da quelli dei dirigibili e da quelli degli aeroplani. La gestione di scuole, aerei e dirigibili restava però in comune con la Marina: ad esempio fu destinato come comandante della scuola di Mirafiori il ten. vasc. Giovanni Roberti di Castelfvero reduce dalla Libia, sostituito poi, dal 28 agosto 1912 dal cap. Guglielmo Bolla. Alla scuola di Somma Lombarda, comandata dal cap. Gustavo Moreno, come istruttore fu assegnato il sottoten. vasc. Ugo Rossi del Lion Nero. Anche sui dirigibili e nelle squadriglie di aeroplani i piloti erano indifferentemente delle due Armi.

Come si è detto, in base alla legge 27 giugno 1912 n. 698 esistevano quattro scuole di aviazione, alle quali nell'agosto 1912 ne fu aggiunta una quinta a Venaria Reale. Per inciso, in questa scuola nell'anno 1913 conseguì il brevetto di pilota di aeroplano il cap. freg. Guido Scelsi, dirigibilista nella guerra di Libia, già pilota di dirigibile con brevetto conseguito a Vigna di Valle il 30 agosto 1909.

Esisteva anche la scuola militare per piloti di dirigibili, istituita con circolare n. 28 in data 20 gennaio 1910, ma non una scuola per piloti di idrovolanti.

Anche fuori d'Italia l'idrovolante era oggetto di studi. In particolare in Belgio, dove nel settembre 1912 fu bandito un concorso per idrovolanti, che si tenne a Tamise, per studiare le applicazioni fluviali di tale mezzo di trasporto, eventualmente da adottarsi nel Congo, all'epoca colonia belga.

A Tamise, come osservatore fu inviato il cap. corv. Ludovico De Filippi, con brevetto di pilota di aereo conseguito a Mourmelon Le Grand nel luglio 1910, e destinato presso l'Ufficio di Ispezione dei Servizi Aeronautici del Ministero della Guerra.

In seguito alla relazione compilata dal com.te De Filippi sulla manifestazione di Tamise, furono inviati alla scuola per piloti di idrovolanti Curtiss a Juan Les Pins (Francia) alcuni ufficiali di Marina con lo scopo di ottenere il brevetto di pilotaggio per idrovolanti tipo Poulhan-Curtiss e Borel.

Tali ufficiali furono il cap. corv. Ludovico De Filippi, il ten. vasc. Guido Scelsi, il ten. vasc. Manlio Ginocchio, il sottoten. vasc. Roberti di Castelfvero e il sottoten. vasc. Garassini Garbarino.

Infine anche in Italia, dopo la scuola per dirigibili e quelle per aeroplani, fu istituita una "Sezione Idrovolanti" nella località Le Vergini di Venezia.

La disposizione istitutiva non è stata reperita sul *Giornale Militare*, tuttavia risulta da altre fonti che ciò avvenne nell'ottobre 1912. Benché istituita dall'Ufficio Ispezione dei Servizi Aeronautici del Ministero della Guerra, alla Sezione Idrovolanti furono destinati in sostanza tutti i piloti della R. Marina che erano stati inviati alla scuola di Juan-Les Pins e gli altri "idrovolantisti" come i tenenti di vascello Calderara e Ginocchio, e il cap. del Genio Navale Guidoni con i loro apparecchi, nonché il cap. corv. De Filippi e i sottotenenti di vascello Roberti di Castelveto e Garassini Garbarino.

Anche per quanto riguarda le indennità di volo, le norme erano dettate dal Ministero della Guerra. Ne è un esempio il r. decreto 25 settembre 1911 n. 1265 (Direzione Generale Artiglieria e Genio),

che approva il Regolamento col quale vengono stabilite le speciali indennità giornaliera a favore del personale navigante del R. Esercito e della R. Marina, addetti al servizio aeronautico militare.<sup>(9)</sup>

---

(9) A titolo di curiosità si riportano le somme corrispondenti a tali indennità, stabilite dal r. decreto 6 luglio 1912 n. 875: "Art. 2 Agli ufficiali ed agli impiegati civili comandati a compiere voli con aeroplani od ascensioni con dirigibili o con palloni sferici, sono concesse le seguenti indennità:

VOLI CON AEROPLANI

1° della durata di oltre 2 ore	L. 20
2° della durata da mezz'ora a due	L. 10
3° della durata di meno di mezz'ora	L. 5

ASCENSIONI CON DIRIGIBILI

1° della durata di oltre 3 ore	L. 20
2° della durata da 1 a 3 ore	L. 10
3° della durata minore di 1 ora	L. 5

ASCENSIONI LIBERE CON I PALLONI SFERICI

1° della durata di oltre 6 ore	L. 20
2° della durata da 2 a 6 ore	L. 10
3° della durata minore di 2 ore	L. 5

Per gli uomini di truppa e per gli operai, nelle medesime circostanze, le indennità su indicate sono rispettivamente ridotte alla metà, se sottufficiali o capi-operai, ed al quarto se caporali, soldati od operai".

Per il funzionamento della Sezione Idroaeroplani di Venezia e per l'esecuzione delle esperienze destinate al futuro impianto di nuovi reparti di idrovolanti, occorre fondi speciali, quindi l'Ufficio di Ispezione dei Servizi Aeronautici chiese ed ottenne l'assegnazione di un fondo di 100 000 lire.

Inoltre, sempre detto Ufficio, in data 30 ottobre 1912, nel comunicare al Ministero della Marina il programma per il 1913, fece notare che, in caso di emergenza, la Marina si sarebbe trovata in grande stato di inferiorità rispetto all'Esercito, e proponeva di costituire una "Flotta aerea marittima", formata da quattro squadriglie di idroplani servite da personale della R. Marina, e di addestrare presso la scuola di Venezia 20 sottufficiali piloti e 20 motoristi. Per questo programma il Ministero della Guerra chiedeva a quello della Marina un concorso alla spesa pari a 205 000 lire, che venne accordato.

Per tutto l'anno 1912 non risulta essere esistito presso il Ministero della Marina un ufficio che si occupasse di aviazione; difatti la Scuola di idrovolanti di Venezia fu istituita dal Ministero della Guerra, e il potenziamento dell'Aviazione di Marina venne pianificato dall'Ufficio di Ispezione dei Servizi Aeronautici dello stesso Ministero.

La separazione fra le due aeronautiche avvenne nel 1913. In tale anno, con decreto ministeriale 27 giugno 1913, presso il Reparto Mobilitazione dello Stato Maggiore della Marina fu istituita la 3ª Sezione - Aeronautica, alla quale furono affidati gli studi relativi alle attività di volo precedentemente trattati dalla 2ª Sezione - Trasporti.

Nell'Annuario della R. Marina dell'anno 1913 non veniva ancora citata la suddetta 3ª Sezione, ma solo la 2ª, che si occupava di "Trasporti via mare, Segnali, Cifrari, Aeronautica", alla quale era destinato il ten. vasc. Luigi Notarbartolo.

Con un altro regio decreto in data 25 agosto 1913 n. 1109 (atto 392 G.M. 1913) fu istituita la Regia Scuola di Aviazione di Marina a Venezia, nella stessa località Le Vergini, che praticamente sostituiva quella Sezione Idroaeroplani, istituita nell'ottobre 1912 dall'Ufficio di Ispezione dei Servizi Aeronautici del Ministero della Guerra.

Il decreto stabiliva:

Art. 1 - È istituita presso la piazza marittima di Venezia una scuola di aviazione marina, la quale avrà per iscopo l'addestramento degli allievi

piloti (ufficiali e militari del Corpo R. Equipaggi) nella condotta di apparecchi di aviazione della R. Marina, e le esperienze di impiego degli apparecchi stessi.

Art. 2 - La scuola ... dipenderà dal comando in capo del dipartimento marittimo, e sarà diretta da un ufficiale di vascello ...

Art. 3 - All'acquisto, costruzione, approntamenti e riparazione degli apparecchi della scuola ... provvederanno le direzioni delle costruzioni navali ... con i fondi ordinari e straordinari assegnati ai servizi di aviazione. ...

Questo decreto si può considerare l'atto di nascita dell'Aviazione di Marina; il comando della scuola fu affidato al ten. vasc. Manlio Ginocchio, già comandante della scuola di Centocelle dell'Esercito e brevettato pilota di idrovolante nella scuola francese di Juan Les Pins nel 1913.

Uno degli istruttori fu il cap. del Genio Navale Alessandro Guidoni.

Un primo gruppo di allievi della scuola idrovolanti di Venezia fu composto dal sottoten. vasc. Bruno Brivonesi, dal ten. vasc. Dialma Viotti, dal ten. Macchinista Francesco Grütter, dal cap. del Genio Navale Giovanni Pegna, dal capo timoniere Enrico Mendoza e dal ten. vasc. Guido Cavalieri.

Nell'anno 1913 anche il Ministero della Guerra aveva modificato la sua organizzazione aeronautica e, con circolare n. 361 in data 28 agosto 1913, aveva sostituito l'Ufficio di Ispezione dei Servizi Aeronautici, dipendente dalla Direzione Generale di Artiglieria e Genio, con un Ispettorato Aeronautico indipendente, vale a dire ente a sé stante, come l'analogo Ispettorato Ippico.

Nello Stato Maggiore della R. Marina, come si dirà in seguito, un analogo Ispettorato autonomo sarà istituito circa tre anni dopo con il decreto ministeriale del 9 aprile 1916.

## **6 - Alianti, aerei e idrovolanti costruiti da ufficiali di Marina**

Negli anni fra il 1907 e il 1914 alcuni degli ufficiali di Marina piloti di aeroplano si cimentarono nella progettazione di apparecchi idonei al volo. Non deve meravigliare che anche uomini senza cognizioni

teoriche tentassero di costruire aeroplani, in quanto all'epoca tali mezzi erano poco più che cervi volanti.

Brivonesi, nel suo libro *Mare e Cielo*, racconta come era realizzato l'idrovolante Curtiss, americano del 1911:

Gli apparecchi usati alla scuola erano del tipo 'Curtiss' e non avrebbero potuto avere un aspetto più buffo! Erano costituiti da un galleggiante a sezione rettangolare, simile a una lunga cassetina, con le estremità appena smussate, che sorreggeva una cellula biplana la quale portava al centro l'incastellatura del motore. Ai due lati della cellula, fra i due piani portanti, erano gli aleroni, enormi e potentissimi; la coda era sorretta da un sistema di tubi, e, oltre all'equilibratore posteriore, esisteva un secondo equilibratore anteriore, fissato sulla prua del galleggiante.

Il più buffo di tutto l'insieme era il seggiolino del pilota costituito da una piccola cornice in legno di forma quadrata, ricoperta di tela, e posta un metro circa al disopra del galleggiante, e molto più avanti delle ali.

In tal modo il pilota, completamente scoperto, prima ancora di partire in volo veniva bagnato dalla testa ai piedi dagli spruzzi dell'acqua, e poi, quando era in aria veniva investito in pieno dal vento della velocità, e rimaneva completamente sospeso nel vuoto.

Un'altra strana particolarità del 'Curtiss' di allora era quella che l'acceleratore del motore veniva comandato da un pedale come quello delle vetture automobili, e che gli aleroni si muovevano con le spalle. Il piccolo quadrato di tela che funzionava da seggiolino portava difatti una specie di spalliera mobile, nella quale si entrava col corpo: facendo forza con la schiena a dritta od a sinistra si spostavano gli aleroni da un lato o dall'altro secondo il bisogno.

Il sistema non era del tutto irrazionale ... ma nelle giornate di aria mossa, si scendeva coi muscoli della schiena tutti indolenziti ...

Questi erano gli apparecchi che la Marina comperava nientemeno che negli Stati Uniti per la Scuola Idrovolanti di Venezia!

Non si deve dimenticare che l'aereo di Wright portato in volo a Centocelle nell'aprile 1909, decollava a mezzo di un complicato meccanismo per cui un peso di 700 kg posto su un pilone, cadendo, trascinava violentemente in avanti l'aereo che, fissato a un carrello scorrevole su una rotaia, veniva così catapultato in aria.

Dal giorno 19 aprile Wright riuscì finalmente a levarsi in volo



senza l'ausilio di tale marchingegno, partendo direttamente dal prato. Si trattava di un aereo del tipo *N.4*, costruito a Parigi dalla ditta Barri-guard et Marre, aveva ala biplana, timoni orizzontali posti anteriormente in alto, timoni di direzione posteriori, eliche posteriori spingenti e controrotanti di legno, assenza di fusoliera, treno di atterraggio costituito da due lunghi pattini rialzati davanti, non essendo ancora state adottate le ruote.

Questo era, in breve, lo "stato dell'arte" all'epoca: non c'è dunque da stupirsi se gli ufficiali si costruivano i loro apparecchi.

### L'aliante di Calderara

Calderara, poco più che venticinquenne, si era interessato di aerei e aviazione sin dal 1905-1906, mettendosi in contatto con il magg. Moris, comandante della Brigata Specialisti del 3° Genio di Roma, dal quale ebbe aiuti che gli permisero di costruire una specie di aquilone fornito di galleggianti per posarsi sul mare (1906).

Partecipò anche a un corso di aeronautica presso la stessa Brigata; la domanda di partecipazione, in carta bollata da lire 1, è datata "Augusta 15 ottobre 1906", periodo in cui prestava servizio sulla corazzata veloce *Lepanto*.

Durante la primavera del 1907, a Roma, pur essendo sempre imbarcato sulla *Lepanto*, si incontrò con il francese Voisin, con il quale effettuò un volo con un suo aliante.

A seguito di tali esperienze, Calderara, utilizzando i mezzi dell'arsenale di Spezia, costruì un "idroveleggiante" con il quale, rimorchiato dal cacciatorpediniere *Lanciere*, riuscì ad alzarsi in volo, a mantenersi in aria anche dopo aver mollato il rimorchio, a compiere evoluzioni aeree e a posarsi di nuovo sul mare.

A Calderara va quindi il merito di aver per primo intuito e realizzato l'idrovolante (sia pur senza motore).

L'idroveleggiatore di Calderara era un biplano sostenuto da due galleggianti; non aveva fusoliera ma una specie di coda per sostenere il timone verticale, mentre il timone orizzontale si trovava anteriormente alle due ali.

Sulle esperienze eseguite "con un aeroplano rimorchiato dal cacciatorpediniere *Lanciere*" Calderara inviò una relazione che non si è



potuta reperire, ma di cui egli stesso parla in una sua lettera al Ministero del 16 luglio 1910.

### L'aliante di Brivonesi

Il sottoten. vasc. Bruno Brivonesi, mentre nella primavera del 1910 seguiva a Vigna di Valle il primo corso di pilotaggio per dirigibili, insieme agli altri allievi piloti faceva frequenti visite a Centocelle per osservare i colleghi che dovevano prendere il brevetto di piloti del "più pesante dell'aria". Brivonesi fu anche portato in volo dal ten. Savoia sul suo aereo Wright, tanto che, entusiasmato da tale volo, costruì un aliante che battezzò "planeur rosso" per il colore della tela che rivestiva le ali.

Come scrive Brivonesi nel suo libro, il planeur era un aliante molto rudimentale:

Unendo fra loro alcune canne di bambù ed alcune sottili strisce di legno fabbricammo un "planeur" e ne ricoprimmo le ali con della leggera cottonina, che era di un bel colore rosso vivo, perché a Bracciano non ne avevamo trovata di altro colore.

Per decollare, il pilota doveva sorreggere le ali con due aste parallele passate sotto le ascelle, poi, presa la rincorsa discendendo da una collinetta e col favore del vento, riusciva a staccarsi dal suolo.

Continua Brivonesi:

L'apparecchio non aveva né timone di profondità, né aleroni; si manovrava quindi in quota spostando il peso del corpo in avanti o indietro sulle due aste parallele, e si manteneva dritto spostando le gambe verso destra e verso sinistra.

Con questo rudimentale aliante era possibile compiere voli di circa 100 m. Un secondo aliante, più perfezionato, munito di due pattini per decollare o atterrare, di timoni di direzione e di un posto di pilotaggio, fu costruito nel maggio-giugno 1910.

L'apparecchio doveva sollevarsi scivolando lungo il declivio di una collina, ma non fu fatto volare perché Brivonesi, facendo parte dell'equipaggio del dirigibile *P.2*, era stato inviato per due mesi a Parigi così da poter assistere al collaudo dei motori Clément-Bayard (luglio-agosto 1910) e poi seguire l'aeronave a Campalto.

## Gli idrovolanti di Guidoni

Il primo idrovolante che volò in Italia il 5 novembre 1911 fu realizzato dal cap. del Genio Navale Alessandro Guidoni.

Guidoni dal 1° gennaio 1909 era stato destinato alla Direzione delle Costruzioni Navali dell'Arsenale di Spezia, e in tale destinazione aveva effettuato esperienze di aeronautica, circa le quali relazionò in articoli sulla *Rivista Marittima* del luglio-agosto 1911.

Le esperienze erano effettuate su modelli di aerei e di eliche.

Passò quindi alla progettazione di un aereo, che perfezionò con il modello *N.2*: si trattava di un biplano con ali di 7,50 x 1,80 m distanti fra loro 1,80 m, con motore da 100 CV che azionava due eliche coassiali spingenti. L'apparecchio fu costruito nell'arsenale di Spezia e fu pronto nel 1910, ma non volò perché, come Guidoni scrisse nelle sue memorie:

Al momento di provarlo, ebbi il buon senso di capire che per progettare gli aeroplani ... era necessario aver volato ed aver pilotato ...

Così senza grande stento, ottenni dal Ministero di prendere il brevetto di pilota di Farman, ciò che feci nell'agosto 1911. Il mio brevetto costò ben 1.200 lire.

Invece che il suo *N.2*, Guidoni attrezzò a idrovolante un Farman tipo 1910 con motore da 70 CV, applicando al posto delle ruote due galleggianti cilindrici con testa ogivale, muniti di due gruppi di alette idroplane, che favorivano il distacco dall'acqua.

Con questo biplano "dopo prove infruttuose e qualche bagno", il 5 novembre 1911 si alzò in volo dalla rada di Spezia. Primo volo di un idrovolante in Italia.

Con lo stesso apparecchio, riconvertito in terrestre, egli fu in Libia per la guerra italo-turca. Nel gennaio 1912, effettuando un lancio di bombe su Ain-Zara, fu colpito e costretto ad atterrare in territorio nemico. Recuperato con il suo apparecchio, Guidoni fu rimpatriato per le ferite riportate, seguito dal Farman che poi servì per ulteriori sperimentazioni fino a tutto il 1913.

Dopo le felici esperienze con l'idrovolante biplano Farman, Guidoni costruì un monoplano con motore da 70 CV. Questo apparecchio era munito di un'elica traente posta anteriormente all'ala, dove

non vi erano più i timoni orizzontali, ma solo una coda a struttura tubolare per timoni di direzione e di profondità (1912).

Un secondo monoplano tipo Nieuport con motore da 80 CV fu costruito sempre nel 1912. Nell'anno successivo Guidoni trasformò in idrovolante un monoplano Borel e un biplano Farman con motore da 80 CV sul quale espresse il seguente giudizio:

Quest'ultimo era molto maneggevole, sicuro, aveva 4 ore di autonomia e poteva portare un passeggero.

Guidoni si occupò anche del lancio di siluri dagli aerei, e al proposito scriveva:

Si noti che nel 1912 i massimi pesi lanciati dagli aeroplani non erano superiori ai 10 kg. Eppure io ritenni la cosa fattibile e, come sempre ho fatto ... cominciai a provare praticamente se era possibile aumentare il peso di lancio. Col vecchio e fido Farman potei successivamente lanciare pesi di piombo sino a 80 kg che era il massimo che si potesse portare con un vecchio motore da 60 CV.

Circa tali esperienze fu pubblicato un articolo sulla *Rivista Marittima* dell'ottobre 1913.

### L'idrosilurante Pateras Pescara

Benché non si tratti di un apparecchio progettato da un ufficiale di Marina, se ne accenna perché fu costruito da Guidoni, che nelle sue memorie scrive:

Nel 1912 un avvocato, il sig. Pateras Pescara, proponeva alla Marina l'idea dell'idrosilurante. Occorreva a quel tempo una buona dose di previsione e di fiducia nell'aeronautica per concepire un simile apparecchio ... La Marina annuì all'idea e mi incaricò di realizzarla. Si noti che nel 1912 i massimi pesi lanciati dagli aeroplani non erano superiori ai 10 kg ... Infatti l'apparecchio Farman (biplano) pesava in tutto 500 kg ed era presumibile che con un idrosilurante da 3000 kg, il volo non fosse disturbato dal lancio di un siluro da 450 kg.

L'idrosilurante Pateras Pescara fu costruito nell'arsenale di Venezia, dove Guidoni era stato destinato dal 21 aprile 1913 al 30 settembre 1914. Ebbe caratteristiche certamente notevoli per l'epoca in cui fu

costruito, caratteristiche che in seguito furono adottate per le costruzioni aeronautiche.

Prosegue Guidoni:

I due motori erano in tandem con eliche a contatto, in modo da realizzare un notevolissimo rendimento. Questo obbligava però a strutture molto complicate per collegare le ali coi galleggianti. I galleggianti erano laterali, in legno, con alette di acciaio.

Era veramente pregevole la leggerezza di detti galleggianti, perché con un volume di 5 metri cubi ciascuno, pesavano soltanto 150 kg.

L'apparecchio aveva due motori Gnôme rotativi da 200 CV, con 18 cilindri ciascuno. In realtà essi davano non più di 160 CV, e così in totale 320 CV. Tutta la struttura dell'apparecchio era metallica, comprese le ali in alluminio foderate di tela. Era il più grande monoplano che si fosse mai costruito perché passava i 22 metri d'apertura d'ala.

Soltanto nel 1914 si poterono avere i motori; l'apparecchio poté decollare regolarmente, e giunsi anche a lanciare un simulacro di siluro di 375 kg di peso (26 febbraio 1914).

Fu questo il primo lancio mai tentato ed eseguito, ed ebbi ad accorgermene quando, giunto negli Stati Uniti, mi vidi promosso all'onore di essere il primo idrosiluratore del mondo, come, con l'entusiasmo così facile degli americani, mi si chiamò sulle riviste e sui giornali ...

Queste prove di lancio ripetute molte volte, credo una ventina, mi hanno persuaso della facilità di eseguire il lancio a bassa quota. Io ho sempre lanciato da altezze di 2-3 metri come si vede dalle fotografie ... quindi le preoccupazioni di taluni piloti di fare il lancio a meno di 10 metri di altezza sono fuori posto ...

Le prove furono interrotte da un mio imbarco sulla prima nave appoggio idrovolanti della nostra flotta: la R.N. *Elba* (imbarco dal 7/10/14 al 17/1/15) ...

La descrizione di Guidoni si chiude con questa mesta frase:

Intanto l'idro di Pateras Pescara, dopo alcune modifiche, veniva messo fra i ferri vecchi.

Non si sono potute reperire le caratteristiche tecniche di questo idrovolante, per cui fanno fede i pochi dati della relazione Guidoni sopra riportata.

Dalla fotografia (vedi p. 92) si può rilevare che possedeva due grandi galleggianti, muniti di alette inferiori. I galleggianti erano colle-

gati alla embrionale fusoliera mediante un complicato sistema di tubi. La fusoliera aveva un posto di pilotaggio davanti all'ala e si prolungava dietro questa con una struttura tubolare sostenente i timoni, mentre anche l'ala era sostenuta superiormente e inferiormente da strutture tubolari. La fotografia non permette di rilevare la posizione dei due motori rotativi Gnôme e delle eliche, che certamente erano nella parte posteriore rispetto all'ala.

Il 26 febbraio 1914 il cap. del Genio Navale Guidoni decollò regolarmente con questo apparecchio e lanciò a pochi metri dal livello dell'acqua un simulacro di siluro del peso di 375 kg, come riferisce Lodi nel suo volume sul *Periodo pionieristico dell'Aeronautica Militare*.

### Aerei e idrovolanti di Calderara

Come si è detto trattando del suo aliante, il giovane sottotenente di vascello Calderara aveva frequentato (a sue spese) un corso di aeronautica presso la Brigata Specialisti del Genio tra la fine del 1906 e l'inizio del 1907.

Dopo le soddisfacenti esperienze del 1907 con l'aliante,<sup>(10)</sup> egli chiese una licenza semestrale per recarsi in Francia presso gli "Ateliers Voisin" di Billancourt (Seine).

La domanda, spedita da Venezia il 18 giugno 1908, fu inoltrata con parere sfavorevole dal comandante in capo del Dipartimento, vice amm. Giovanni Battista Viotti; ciò nonostante il permesso fu concesso. All'epoca Calderara era in licenza di convalescenza dopo un breve periodo di imbarco sul sommergibile *Iride* (6-4-1908 - 10-6-1908).

Circa le sue ricerche in campo aviatorio, occorre ricordare che nell'anno 1905, molto prima di aver frequentato il corso presso la Brigata Specialisti, aveva presentato al Ministero un accurato e interessante progetto per l'adattamento di aeroplani tipo Wright a scopi navali. Con lettera prot. 4029 in data 22 maggio 1906 il 3° Reparto dell'Ufficio del Capo di Stato Maggiore rispondeva:

---

(10) Satisfacenti fino a un certo punto, poiché il Ministero, in seguito a un incidente nel quale l'aliante era precipitato andando distrutto, e il pilota era rimasto ferito, aveva ordinato di non proseguire con tali voli sperimentali.

... S.E. il Ministro ... non ha creduto conveniente iniziare gli esperimenti che il sig. Calderara proponeva ...

e concludeva con un elogio, che gli fu trasmesso con lettera prot. 3981 in data 19 maggio 1906. Ottenuta la licenza straordinaria dal 23 luglio 1908, nelle Officine Voisin contribuì a ricerche ed esperimenti, nonché alla progettazione di un aereo ideato da lui e dal sig. Goupy.

Non si possiede una descrizione di tale aeroplano, tuttavia in una foto che reca la didascalia "Aeroplano di Calderara" è rappresentato un biplano con carrello a ruota, timoni di profondità davanti alle ali e motore posteriore, il quale, molto probabilmente, rappresenta l'aeroplano che effettuò il primo volo a Buc l'11 marzo 1909. Mentre Calderara si trovava a Billancourt, con lettera prot. 5559, data non reperita, il Comando del 3° Dipartimento gli comunicava che avrebbe dovuto frequentare il corso complementare per sottotenenti di vascello. Con una lunga e dettagliata lettera intestata Atelier Voisin - Quai du pont du Jour 34 - Billancourt (senza data), Calderara chiedeva di non essere richiamato in patria, elencando le sue benemeritenze francesi:

... contribuendo alla concezione, costruzione e regolazione di circa 15 apparecchi più o meno diversi...

L'ing. Blériot ha cambiato completamente il profilo del suo 9° aeroplano in conseguenza dei risultati delle mie ricerche ... nel trattato Elements d'aviation di Victor Patin (Editore Dumond & Pinat) ha citato con frasi lusinghiere il mio nome alle pagg. 59 e 60 ...

Da un appunto di Maripers in data 30 dicembre 1909 risulta che Calderara non fu richiamato in patria per frequentare il corso complementare, ma che, dal 1° ottobre 1908 al 1° aprile 1909, fu in missione in Francia,

ricevendo specialmente l'incarico di esercitarsi nel maneggio e nel pilotaggio dei vari tipi di aeroplani in esperimento presso gli stabilimenti privati francesi.

Da un altro promemoria di Maripers in data 1° maggio 1909, a firma del cap. corv. Bonaldi, si apprende che:

Mentre il S.T.V. Calderara era in missione a Parigi per gli studi sull'aviazione, il Club Aviatori di Roma, con lettera del 4 dicembre 1908, domandava che fosse delegato un ufficiale di Marina per coadiuvarlo nel-

l'acquisto di un aeroplano Wright e per apprendere l'uso e il governo, dell'apparecchio. Il Ministero rispondeva designando il S.T.V. Calderara.

L'aeroplano fu acquistato, ma il sig. Calderara non poté far pratica di pilotaggio in Francia perché Wright era impegnato a formare piloti per conto del governo francese.

Il Club Aviatori, con lettera del 17 marzo c.a., informava che Wright sarebbe venuto prossimamente a Roma ed interessava questo Ministero perché il sig. Calderara si trovasse a Roma, essendo stato prescelto dal Wright stesso per l'inizio della istruzione di aviatore. Annuendo a tale richiesta si dava ordine al Sig. Calderara di venire a Roma in modo da poter essere presente all'inizio delle istruzioni.

...

Ora il Sindaco di Brescia, con lettera del 28 aprile u.s. informa che nei prossimi mesi di agosto e settembre avrà luogo colà il Primo Circuito Aereo Internazionale e che, a far parte del Comitato ... possa far parte anche come delegato di questo Ministero il S.T.V. Calderara.

Calderara fu pertanto richiamato dalla missione in Francia e considerato in missione in Italia dal 1° aprile al 31 dicembre 1909.

Il corso di pilotaggio si svolse a Centocelle dal 15 al 26 aprile 1909 e Calderara effettuò 40 voli della durata complessiva di circa 6 ore, voli compiuti da "solo" non esistendo all'epoca gli aerei a doppi comandi.

Dopo la partenza di Wright, Calderara continuò i voli sull'apparecchio che lo statunitense, a fine contratto, aveva donato al Club Aviatori. In particolare, il 1° maggio 1909 Calderara, avendo a bordo il ten. Savoia, riuscì a mantenersi in aria per 25 minuti.

Purtroppo il 6 maggio egli precipitò con l'aereo da circa 10 m di altezza, fracassando l'apparecchio e ferendosi piuttosto gravemente. Rimessosi in salute, continuò i suoi allenamenti e partecipò al Circuito di Brescia, che si svolse dall'8 al 20 settembre. I concorrenti furono 12, di cui 4 italiani, mentre fra gli stranieri vi erano i francesi Luigi Blériot, Enrico Rouger, Alfredo Leblanc e l'americano Glenn H. Curtiss. Gli italiani erano l'ing. Aristide Faccioli di Torino con un triplano pilotato dal figlio Mario dotato di motore da 25 CV, Marra e Altieri di Centocelle e Mario Cobianchi, questi ultimi tre su aeroplani di loro costruzione.



Calderara, sull'apparecchio Wright del Club Aviatori, da lui riequipaggiato con un motore Rebus, si distinse fra i piloti conquistando cinque degli otto premi più importanti: la Coppa del Re, il Premio di Brescia, il Premio per trasporto passeggeri, il Premio Principe Olofredi e il Premio del *Corriere della Sera*.

Quindi su richiesta del Comando della Brigata Specialisti del Genio firmata dal magg. Moris,<sup>(11)</sup> egli fu inviato a Francoforte per assistere al Circuito di Aviazione, rimanendovi in missione dal 4 al 14 ottobre. Conseguita così una vasta esperienza in campo aeronautico, progettò un suo idrovolante, il cui piano di costruzione fu presentato al Ministero della Marina nel 1910.

Come risulta da un esposto a Sua Ecc. il Ministro della Marina,<sup>(12)</sup> l'aereo fu costruito a spese dell'inventore:

In seguito alla mia proposta di eseguire o, nel caso la Ecc. Vostra l'avesse ritenuto necessario, di fare eseguire sotto la mia direzione delle esperienze con un aeroplano a galleggianti, ne ottenni l'autorizzazione nel solo caso in cui fosse escluso ogni concorso di spesa, di personale o di barche a vapore da parte della R. Marina.

Desiderando vivamente eseguire tali esperienze, fui quindi costretto ad assumere a mio carico le spese inerenti e l'aeroplano trovai in avanzata costruzione a Torino.

Per conseguenza sarei grato se pur non accordandomi nessun aiuto la Ecc. Vostra volesse compiacersi almeno di prorogare il mio odierno imbarco, sostituendolo, se necessario più tardi con uno atto a diminuire le spese di trasporto dell'apparecchio da Torino alla piazza Marittima dove mi troverei.

Il Sott. di Vascello Calderara

L'istanza fu inoltrata al Ministero dalla Direzione Generale di Artiglieria e Armamenti con parere favorevole. In un'annotazione a matita in fondo al foglio si può infatti ancora leggere:

Contromandato l'imbarco sulla V. Pisani, vedi bollettino N. 10 del 1911.

---

(11) Prot. n. 1881 in data 29 settembre 1909.

(12) Datato Roma 3 marzo 1911, su carta bollata da lire 1.



Come si è detto alla fine del 5° paragrafo, con il r. decreto 25 agosto 1913 si era disposto che le spese relative all'aviazione dovessero essere sostenute dalla Direzione delle Costruzioni Navali. Viceversa, nel 1911, tali oneri erano della Direzione di Artiglieria e Armamenti, la quale, con foglio prot. 597 in data 24 marzo 1911, riferiva alla Direzione Generale degli Ufficiali e Servizio Militare e Scientifico quanto segue:

... È intendimento di S.E. il Ministro che il S.T.V. Mario Calderara sia destinato a prestare servizio presso la Direzione di Artiglieria e Armamenti di Spezia coll'incarico speciale di attendere alla costruzione di un aeroplano di sua invenzione ...

Inoltre in data 28 luglio 1911, il comandante in capo del Dipartimento di Spezia, vice ammiraglio Leone Viale scriveva a Maripers:

A seguito del mio foglio N. 6615 del 26 corrente, pregomi render noto che giungerà fra non molto il motore Gnôme già acquistato in Francia per l'aeroplano del T.V. Calderara e si avranno pure disponibili altri meccanismi per la propulsione dell'aeroplano quando riposi sulla superficie dell'acqua.

In queste condizioni l'allontanamento del Signor Calderara riuscirebbe di grave nocumento alla prosecuzione di tutti i lavori ed alla R. Marina verrebbe forse a mancare quel frutto che già si prevedeva quando al predetto ufficiale venne affidata la costruzione del tipo dallo stesso ideato.

L'idroplano progettato da Calderara era un monoplano munito di quattro galleggianti, con fusoliera a traliccio di tubi per sostenere i timoni, tutti alla sua estremità poppiera, a differenza del velivolo di Wright che aveva quelli orizzontali davanti alle ali.

L'apertura alare era di 17,60 m, la lunghezza di 16,50 m, la superficie portante di 70 m<sup>2</sup>, il peso a vuoto di 620 kg: il motore Gnôme da 100 CV consentiva una velocità di 70-80 km/ora.

I voli ebbero inizio nel dicembre 1911, e si suppone che si siano prolungati fino a tutto ottobre 1912. Al termine dei voli di prova Calderara indirizzava all'Ispettorato dei Servizi Aeronautici del Ministero della Guerra la seguente relazione:

Venezia 5 novembre 1912

Prot. speciale N. 65

Il sottoscritto ha eseguito nell'Arsenale Marittimo del 1° Dipartimento la costruzione di un idrovolante nel quale ha cercato di sviluppare le caratteristiche che ritiene più adatte a rendere un aeroplano marino del tutto indipendente da ogni aiuto esterno.

Il periodo di prova di tale apparecchio si può ritenere chiuso dopo gli ultimi felici voli eseguiti con tre persone.

Le caratteristiche dell'idrovolante sono le seguenti:

- 1° grande stabilità al galleggiamento;
- 2° grande resistenza della zattera centrale all'urto delle onde in mare mosso;
- 3° possibilità di trarsi a salvamento su detta zattera in caso di avaria in alto mare;
- 4° possibilità di spostarsi a bordo per riparare piccole avarie, verificare il motore e metterlo in moto.

Poiché l'insieme delle qualità precedentemente elencate conferisce all'idrovolante un grado di praticità e sicurezza fino ad ora non raggiunto in altri apparecchi, il sottoscritto chiederebbe di sottoporlo alla Competente Commissione, ai sensi dell'art. 167 riportato nel foglio d'ordini del Ministero della Marina in data 26 giugno 1908 art. 10.

Il Tenente di Vascello  
Mario Calderara

A questa lettera erano allegati un disegno, mostrante le tre viste regolamentari, tuttora conservato, e una fotografia andata perduta.

Nel corso delle prove erano state riportate alcune modifiche: in particolare i galleggianti erano stati ridotti a tre, di cui uno centrale più grande (nella lettera: "la zattera") e due laterali più piccoli. Vi erano due equilibratori, uno anteriore e uno posteriore, come sull'aereo di Wright; l'elica era spingente e sistemata posteriormente all'ala; il posto di pilotaggio era in una specie di cabina, nella quale potevano essere ospitati due passeggeri.

Quando, nell'ottobre 1912, l'ispettorato dei Servizi Aeronautici istituì la "Sezione Idroaeroplani", Calderara fu destinato, come risulta dalla sua Matricola dal 1° ottobre 1912 al 31 marzo 1913, presso la "Squadriglia Idrovolanti Venezia".

Egli fu poi in aspettativa speciale per due anni dal 1° giugno 1913 e si recò in Inghilterra per perfezionarsi nel volo. Non completò la licenza poiché, richiamato in servizio il 16 ottobre 1914, fu destinato in Albania dal 1° novembre 1914 al 23 gennaio 1915. Dopo circa due anni di imbarco su varie unità, gli venne assegnato il comando della R. Scuola di Aviazione di Bolsena, incarico che resse dal 28 dicembre 1917 al 31 agosto 1919; poi fu nominato addetto aeronautico presso l'ambasciata d'Italia a Washington dal giugno 1923 all'ottobre 1925.

### L'idrovolante di Ginocchio

Le notizie su questo velivolo sono alquanto scarse, per non dire inesistenti: se ne possiede soltanto una fotografia e alcune note nelle memorie di Guidoni:

Il com.te Ginocchio ... dopo alcune prove a Vigna di Valle con un apparecchio dotato di stabilità automatica, aveva costituito a Venezia la prima squadriglia San Marco ed una specie di stabilimento sperimentale di idroaviazione, dove preparava il suo apparecchio con motore Salmson da 90 cavalli ...

Il ten. vasc. Manlio Ginocchio aveva preso lezioni di pilotaggio a Centocelle nel mese di luglio 1910. Suo istruttore era stato il ten. Savoia e aveva conseguito il brevetto di pilota di aeroplano il 31 ottobre 1910 a Etamps (Francia) su aereo Blériot.

Quando il Ministero della Guerra, con circolare in data 28 ottobre 1910, costituì la "Sezione Aviazione" al comando del ten. col. Moris, il ten. vasc. Ginocchio vi fu assegnato in qualità di "Ufficiale addetto".

Con il col. Moris, il ten. Gazzera e il sottotenente Cammarota Adorni, egli fu poi inviato a Parigi per acquistare aerei tipo Blériot destinati alla Sezione Aviazione.

All'istituzione della "Scuola Militare di Aviazione" a Centocelle (1° dicembre 1910), fu nominato comandante della stessa e istruttore di pilotaggio su aerei Blériot. Chiusa la scuola di Centocelle, fu nominato direttore e istruttore di volo di quella di Aviano, aperta l'8 maggio 1911.

Nel 1912 Ginocchio fu inviato alla Scuola di Idrovolanti di Juan-Les Pins per conseguire il relativo brevetto. Nell'ottobre dello stesso

anno, all'istituzione della Sezione Idroaviazione nella località Le Vergini di Venezia, ne assunse il comando.

Mentre prestava servizio a Centocelle, insieme ai capitani del Genio Crocco e Ricaldoni, egli progettò e costruì un tipo innovativo di idrovolante. Si trattava di un monoplano che invece di avere due galleggianti laterali al posto delle ruote, aveva un solo galleggiante centrale e che il 9 giugno 1912 Ginocchio collaudò sul Lago di Bracciano.

In base alle sue esperienze, come ricorda Guidoni, Ginocchio progettò un suo idrovolante, che fu costruito nell'Arsenale di Venezia nel 1912. Era un biplano di grande robustezza, con strutture interne di metallo e con un unico galleggiante centrale a forma di scafo.

L'apertura alare era di 12,20 m, la lunghezza 12,40 m, la superficie alare 36 m<sup>2</sup>, il peso a vuoto 600 kg; aveva un motore Salmson della potenza di 90 CV e sviluppava la velocità di 80-85 km/h.

Dalla fotografia risulterebbe che aveva anche due piccoli galleggianti alle estremità dell'ala inferiore, motore con elica dietro le ali e una fusoliera di traliccio di tubi. Esisteva inoltre un "equilibratore" davanti al posto di pilotaggio.

## L'idrovolante di Bresciani

Le poche notizie su questo apparecchio sono state tratte dal volume B. Lattanzi, *L'opera scientifica di Alessandro Guidoni*.

Si trattava di un biplano trimotore da bombardamento: nel disegno risulterebbe fornito di due galleggianti, mentre in una fotografia i galleggianti sono tre: quello centrale a forma di scafo di imbarcazione, come sull'idrovolante di Ginocchio, e due più piccoli a metà lunghezza delle ali inferiori. Aveva due grandi timoni verticali di coda, e sembrerebbe che il motore centrale fosse sistemato dietro le ali, mentre i due laterali, dal disegno, risultano posti davanti. Poteva trasportare 1500 kg di carico, quindi era atto a missioni di bombardamento.

Angelo Lodi riferisce che il ten. del Genio Navale Luigi Bresciani (promosso capitano nel giugno) il 25 marzo 1914 in volo su idrovolante, con a bordo il ten. vasc. Giuseppe Miraglia come passeggero, per un guasto al timone di profondità precipitò in acqua a un centinaio di metri dall'isola di San Michele e che i due ufficiali rimasero feriti.

In un altro volo di prova del suo idrovolante, Bresciani, con tre



*Sopra: L'apparecchio Bresciani in prova. Sotto: Il capitano G.N. Luigi Bresciani.*

passaggeri, precipitò in mare e nessuno sopravvisse (3 aprile 1916). Guidoni scrive:

Fui mandato da Thaon de Revel subito a Venezia a continuare i lavori. Ebbi compagni l'ing. Leveratto e il pilota Rossi, ma i nostri sforzi a nulla riuscirono. L'apparecchio di serie molto più pesante del campione non ne aveva affatto le qualità. L'apparecchio fu abbandonato dopo aver tentato ogni mezzo ed ogni modifica per migliorarlo (1916).



## 7 - Attività aeronautica della Regia Marina dal 1912 alla prima guerra mondiale

Come descritto precedentemente, il 5 novembre 1911 il capitano del Genio Navale Guidoni era riuscito ad alzarsi dal mare con un aereo terrestre Farman al quale erano stati applicati due galleggianti al posto delle ruote.

Rimosse momentaneamente le modifiche per partecipare con lo stesso apparecchio alla guerra italo-turca, Guidoni, non appena tornato in Italia, applicò di nuovo i galleggianti al Farman e riprese le sue sperimentazioni. Il 6 luglio 1912 effettuò un volo di prova a Spezia, alla presenza del vice ammiraglio Enrico Nicastro, comandante in capo del Dipartimento, mentre il 9 luglio, durante un altro volo con il suo meccanico, sorvolò la *Dante Alighieri* che stava effettuando prove davanti a Spezia. In quell'occasione, l'aereo presentò un guasto ai comandi e cadde in mare. Pilota e meccanico furono tratti a bordo della corazzata, e l'idrovolante, preso a rimorchio, rientrò così alla base.

Dopo l'istituzione della Scuola di Aviazione di Marina a Venezia i voli continuarono: la scuola iniziò il suo funzionamento il 1° febbraio 1913, ma venne ufficialmente inaugurata il 25 aprile, giorno di San Marco, alla presenza del vice ammiraglio Aristide Garelli, comandante del Dipartimento.

Per questo motivo la squadriglia degli idrovolanti fu battezzata "Squadriglia San Marco".

Il nuovo reparto effettuò una prima notevole esercitazione aerea il 2 giugno 1913, in occasione della visita delle unità tedesche *Goeben* e *Strassburg*. Tema dell'esercitazione: intercettare le navi e riferirne il punto di avvistamento.

Si alzarono in volo il ten. vasc. Ginocchio e il sottotenente di vascello Brivonesi su idrovolante Borel; poi il cap. del Genio Navale Guidoni, anch'esso su Borel, e successivamente i tenenti di vascello Viotti e Guido Cavalieri, il sottoten. macchinista Francesco Grütter e il capo timoniere Enrico Mendoza su idrovolanti Paulhan-Curtiss.

Ginocchio avvistò per primo le due unità alla quota di 1000 m e, abbassatosi a 20 m si pose fra le due navi, ricevendo il saluto "alla vo-

ce” dagli equipaggi. Nel ritorno, per un guasto, fu costretto ad ammarare, ma riuscì a riparare il motore e a rientrare in volo alla base.

Oltre alla Squadriglia San Marco, con base terrestre a Venezia, la Marina dotò di idrovolanti anche alcune unità navali: il cap. freg. Ludovico De Filippi fu imbarcato sull'incrociatore corazzato *San Marco* con un idrovolante Curtiss; il sottoten. vasc. Bruno Brivonesi sulla corazzata *Dante Alighieri*, sempre con un Curtiss; mentre sulla corazzata *Roma* il sottoten. vasc. Garassini, inizialmente imbarcato con un Borel, fu poi sostituito dal parigrado Roberti.

Quest'ultimo il 13 luglio 1913 effettuò un lungo volo, non privo di imprevisti. Partendo da Porto Santo Stefano, dove la nave era ancorata, Roberti sorvolò Civitavecchia e Santa Marinella prima che l'apparecchio rimanesse senza carburante costringendolo ad ammarare sul Tevere in località Fornetto. Rifornito di combustibile procurato dal meccanico di bordo, Roberti riprese il volo e ammarò a Roma alle 13:00 sul Tevere presso Ponte Margherita, rientrando successivamente a Porto Santo Stefano.

Il 6 agosto dello stesso anno fu effettuata un'interessante manovra combinata fra idrovolanti e naviglio silurante. Compito degli aerei era di segnalare alle navi della Squadra – che, uscita da Venezia, navigava verso sud, diretta a Taranto – le torpediniere e i sommergibili che avrebbero potuto incontrare sulla rotta. Al termine dell'esercitazione il ten. vasc. Ginocchio ammarò con il suo aereo presso la corazzata *Vettor Pisani*, nave ammiraglia della formazione, e ricevette l'elogio del contrammiraglio Camillo Corsi per l'ottima riuscita delle osservazioni.

Il 20 agosto successivo partirono da Venezia quattro idrovolanti pilotati dal cap. del Genio Navale Guidoni, dai tenenti di vascello Guido Cavalieri e Manlio Ginocchio, e dal capo timoniere Mendoza. Il volo fu portato a termine nel percorso Venezia-Rimini-Venezia da due idrovolanti soltanto, poiché Cavalieri dovette compiere un ammaraggio di emergenza e il capo timoniere Mendoza ebbe un analogo inconveniente tecnico nel volo di ritorno.

Le avarie meccaniche erano infatti assai frequenti, ma fortunatamente quasi sempre senza gravi conseguenze. Il 6 marzo 1913 il ten. vasc. Ginocchio ebbe un incidente di volo e dovette ammarare. Il 28 marzo il capo timoniere Mendoza precipitò in acqua presso San



Nicoletto e fu recuperato dal ten. vasc. Viotti con una lancia. Il 2 giugno, ancora Ginocchio, rientrando dopo aver avvistato le navi tedesche *Goeben* e *Strassburg*, fu costretto nuovamente ad ammarare al largo per un guasto al motore. Il 13 luglio il sottoten. vasc. Roberti in volo da Porto Santo Stefano a Roma fu costretto ad ammarare per mancanza di benzina. Altre avarie si verificarono a Venezia: il 19 luglio 1913 al già citato ten. vasc. Cavalieri, e il 14 dicembre a Guidoni che perdette un galleggiante mentre ammarava e fu tratto in salvo mentre l'idrovolante affondava. Lo stesso accadde a Spezia: il 3 agosto al cap. del Genio Navale Giovanni Pegna, e il 17 settembre al sottoten. vasc. Roberti con l'aereo imbarcato sul *Roma*. Questo dimostra la scarsa affidabilità degli apparecchi dell'epoca.

Pur possedendo molti ufficiali piloti di aeroplano e di dirigibile, la Marina non aveva istituito una particolare sigla letterale per distinguerli. Fu con il regio decreto 12 giugno 1913 n. 684 che fra le caratteristiche professionali degli ufficiali di vascello fu introdotta quella di "Idoneo per il servizio aeronautico" contraddistinta con la lettera "V".

Nell'Annuario 1914 risultavano possedere la caratteristica V i seguenti ufficiali:

ten. vasc. Emanuele Ponzio (A e V)  
ten. vasc. Agostino Penco (V)  
ten. vasc. Mario Nasi (E e V)

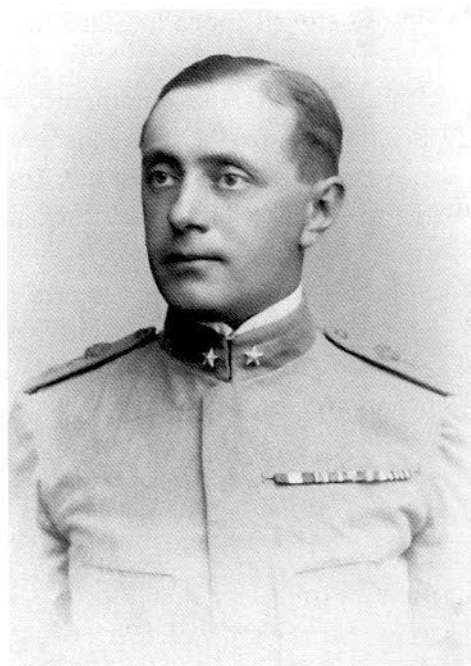
I primi due erano dirigibilisti e decorati della guerra di Libia, il terzo mai precedentemente ricordato come aviatore.

Viceversa, non risultavano idonei per il servizio aeronautico e non muniti della caratteristica "V" il ten. vasc. Manlio Ginocchio (caratteristica T), il ten. vasc. Mario Calderara e il cap. del Genio Navale Alessandro Guidoni, già piloti nella guerra di Libia e comandanti e istruttori nelle scuole di Aviazione.

Malgrado la mancanza della caratteristica sull'Annuario, a fine 1913 erano abilitati al servizio aeronautico i 9 dirigibilisti e i 18 piloti e allievi piloti di aereo qui elencati:

- Dirigibilisti: cap. corv. Guido Scelsi, cap. corv. Salvatore Denti di Pirajno, ten. vasc. Giulio Valli, ten. vasc. Castruccio Castracane, ten. vasc. Giovanni Battista Carniglia, ten. vasc. Emanuele Ponzio, ten.

Manfredi Gravina in divisa da  
tenente di vascello.



vasc. Manfredi Gravina, ten.  
vasc. Agostino Penco, sotto-  
ten. vasc. Bruno Brivonesi.

- Piloti di idrovolante: cap.  
freg. Ludovico De Filippi,  
cap. corv. Guido Scelsi, ten.  
vasc. Mario Calderara, ten.  
vasc. Guido Cavalieri, ten.  
vasc. Manlio Ginocchio, ten.  
vasc. Dialma Viotti, ten. vasc.  
Ferruccio Rossi, cap. G.N.

Alessandro Guidoni, cap. G.N. Guido Bresciani, Cap. G.N. Giovan-  
ni Battista Pegna; sottoten. vasc. Giuseppe Garassini Garbarino, sot-  
toten. vasc. Ugo Rossi, sottoten. vasc. Tomaso Surdi, sottoten. vasc.  
Leopoldo Strobino, sottoten. vasc. Giovanni Roberti, sottoten. vasc.  
Carlo Della Rocca, sottoten. vasc. Bruno Brivonesi; capo timoniere  
2<sup>a</sup> classe Enrico Mendoza.

Alla fine del 1913 la Forza Aerea della Regia Marina compren-  
deva:

- Stazione Idrovolanti di Venezia - Canale delle Vergini;
- Stazione Idrovolanti di Venezia - Sabbioni (in costruzione);
- Stazione Idrovolanti sperimentale di Spezia;
- Regia Scuola di Aviazione di Venezia con una dotazione di 14 idro-  
volanti di vari tipi, più 6 idrovolanti in costruzione;
- 2 Aeroscali per dirigibili: uno a Ferrara e uno a Jesi con dotazione di  
un dirigibile di tipo M.

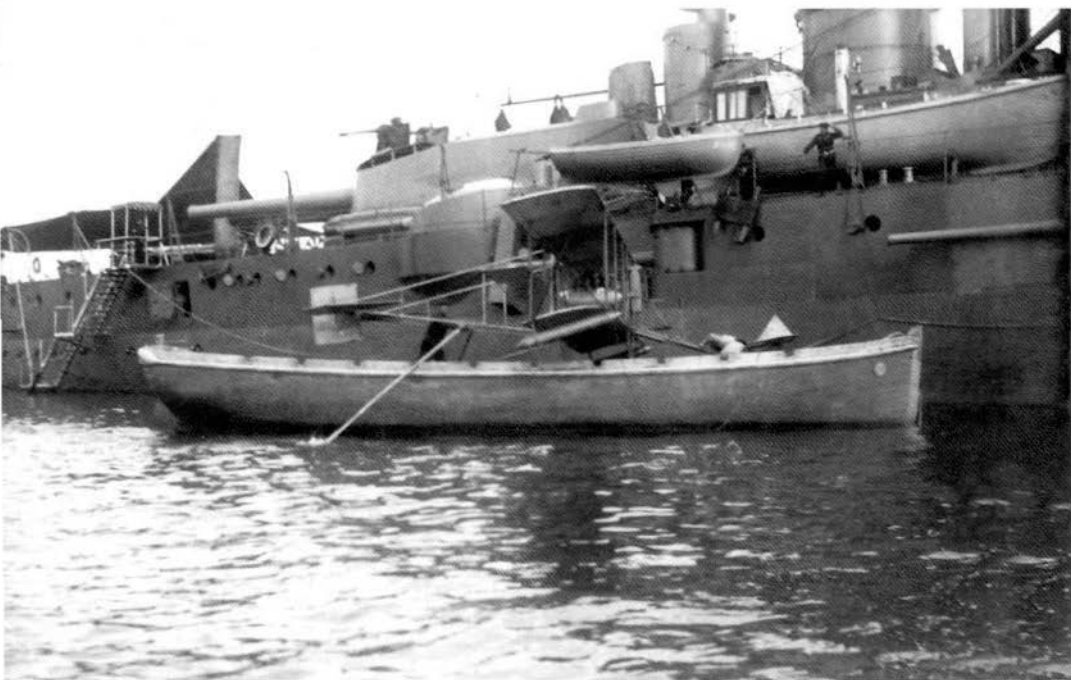
Circa l'organizzazione centrale, esisteva presso lo Stato Maggiore  
della Regia Marina una "3<sup>a</sup> Sezione - Aeronautica" nel Terzo Reparto.

Si precisa che all'epoca lo Stato Maggiore della Regia Marina era articolato in:

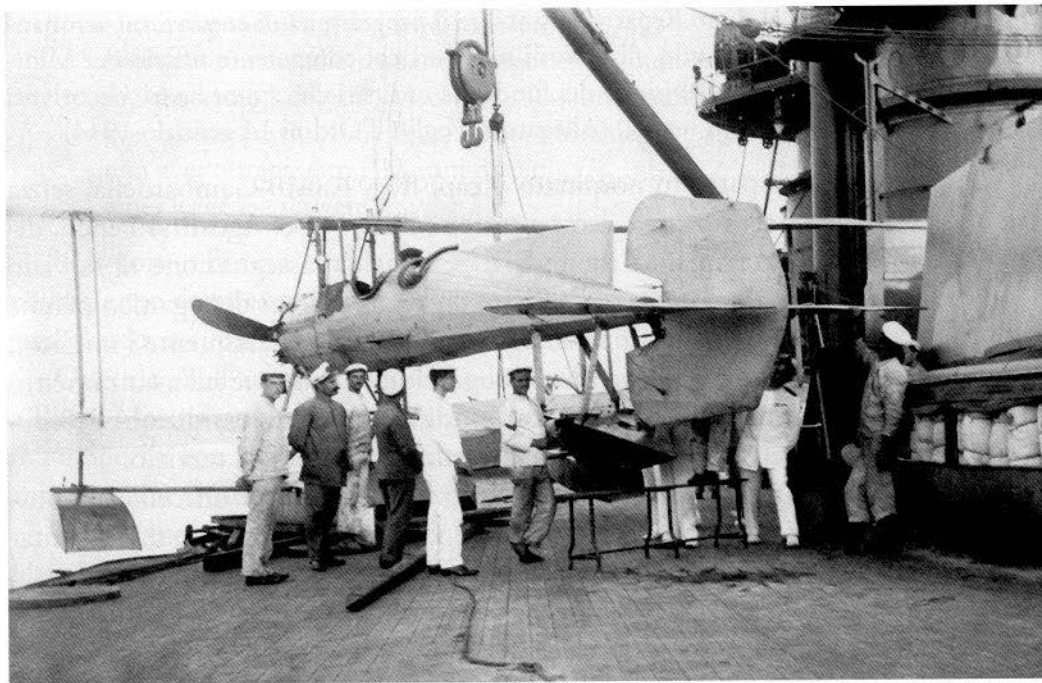
- Primo Reparto - Approntamento, sviluppo ed impiego della flotta;
- Secondo Reparto - Difesa Costiera;
- Terzo Reparto - Mobilitazione, Trasporti per mare;
- Quarto Reparto - Ufficio Informazioni.

Alla vigilia della prima guerra mondiale, con decreto ministeriale 7 gennaio 1914 fu istituito un 5° Reparto - Aeronautica presso l'Ufficio del Capo di Stato Maggiore della Marina. Compiti di tale reparto erano

... lo studio, la scelta, l'impiego dei vari tipi di dirigibili e di idrovolanti per il servizio della Marina e loro hangar ed annessi, le direttive e la sorveglianza per l'istruzione di tutto il personale aeronautico ed i relativi regolamenti ...

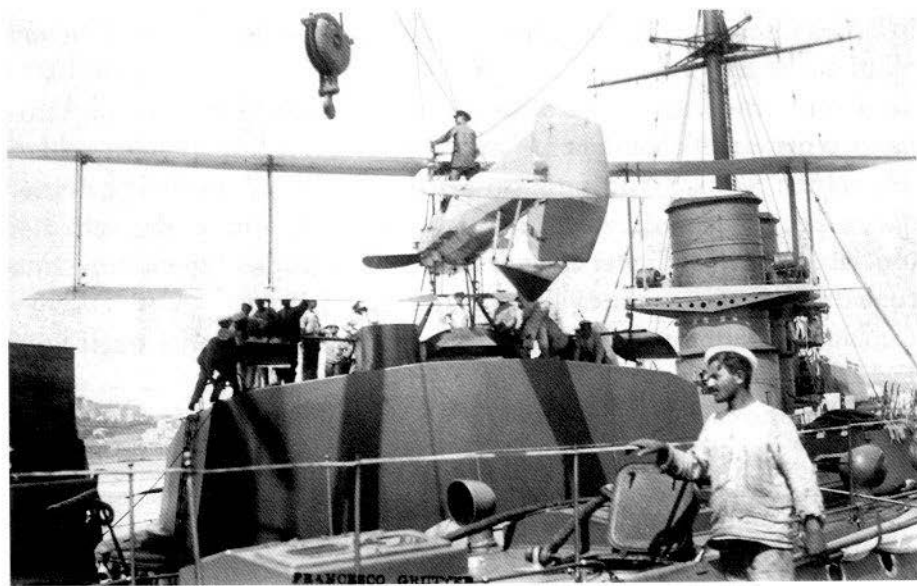


L'apparecchio Breguet su una lancia a remi si accosta alla nave da battaglia di 1ª classe *Dante Alighieri*.



*Sopra:* Manovra di rimontamento della coda dell'apparecchio Breguet per approntarlo al volo.

*Sotto:* Manovra per sistemare il Breguet sulla torre n. 2 della *Dante Alighieri*.



Spetta al detto Reparto di stabilire il programma di costruzioni aeronautiche, prendendo gli accordi necessari col competente ufficio del Ministero per la previsione dei fondi, sia ordinari che straordinari, occorrenti per i suddetti servizi. (Allegato al Foglio d'Ordini 14 gennaio 1914)

Capo reparto fu nominato il cap. freg. Fausto Gambardella, senza esperienza aeronautica, e capo sezione il ten. vasc. Agostino Penco, dirigibilista. Per quanto riguarda il personale, l'assegnazione al servizio aereo, specialmente per l'Esercito, creava problemi di organico perché i reparti si dovevano privare di alcuni ufficiali, generalmente i migliori, i quali andavano perdendo le cognizioni necessarie all'avanzamento nella propria Arma e venivano quindi a trovarsi in condizioni di inferiorità rispetto ai colleghi che non erano passati a tale servizio.

Pertanto, allo scopo di non utilizzare solamente ufficiali, il Ministero della Guerra - Ispettorato Aeronautico, con circolare n. 428 data 16 ottobre 1913, istituì corsi di pilotaggio anche per i sottufficiali, corsi che ebbero inizio nel gennaio 1914, e al primo dei quali parteciparono circa 50 sottufficiali delle varie Armi.

La Marina, pur senza emanare disposizioni in merito, aveva inviato alla Scuola di Aviazione di Venezia il capo timoniere di 2<sup>a</sup> classe Enrico Mendoza sin dall'aprile 1913.

Tuttavia l'apertura dei corsi di pilotaggio ai sottufficiali non risultò sufficiente per le necessità dell'Esercito, quindi fu deciso di reclutare piloti anche fra i militari di truppa.

Con la circolare del 14 novembre 1914 n. 588 l'Ispettorato Aeronautico dispose il reclutamento di piloti volontari fra caporali e soldati di qualsiasi Arma, già in possesso del brevetto di pilota civile e dei requisiti per conseguirlo. Il compito di osservatori rimase riservato agli ufficiali. La R. Marina si adeguò a quanto fatto dall'Esercito aprendo corsi di pilotaggio anche ai sottocapi e comuni.

Non si sono reperite norme relative ai corsi esperiti negli anni 1914 e 1915, ma solo quelle relative ai corsi del 1917, pubblicate sul foglio d'ordini dell'11 aprile 1917, che erano le seguenti:

Ammissione a corsi per servizi aeronautici ...

Sono ammessi a presentare domanda:

d) I militari del C.R.E., aventi il grado di 2° Capo, Sottocapo e comu-

ne, che rispondano ai seguenti requisiti:

- non appartenere alle seguenti categorie: Cannonieri P.S., Telemetri-  
sti, Osservatori del tiro, Meccanici, Radiotelegrafisti;
- aver buona costituzione fisica e vista normale;
- non aver oltrepassato i 32 anni di età;
- saper leggere e scrivere ...

Tali norme furono emanate nel 1917, ma si deve ritenere che norme analoghe siano state emanate agli inizi della guerra, in quanto la documentazione ci parla di piloti aventi il grado di sottocapo o 2° capo.

Quando, nell'agosto 1914, ebbe inizio la prima guerra mondiale, la Regia Marina possedeva due stazioni di idrovolanti: una a Venezia e una a Spezia, con 14 apparecchi dei tipi Borel, Bréguet, Curtiss, Albatros, Farman, Guidoni, alcuni dei quali su navi.

Esistevano anche tre aeroscali per dirigibili a Ferrara, Jesi e Pontedera. Nell'imminenza di un'entrata nel conflitto si rese necessario un rapido ampliamento di queste scarse forze, in particolar modo di quelle dislocate sul versante adriatico. Furono pertanto istituite stazioni di idrovolanti a Porto Corsini, Pesaro e Brindisi. La stazione di Spezia fu soppressa e i suoi idrovolanti furono suddivisi fra le stazioni adriatiche, principalmente a Venezia.

Fu deciso l'acquisto di una decina di idrovolanti tipo Albatros (tedeschi) e Curtiss (americani) che sarebbero stati costruiti in Italia dalla ditta Enea Bosi.

L'idrovolante tipo Albatros era un velivolo tedesco costruito in due diverse versioni: una con elica traente, e un'altra, più moderna, con elica propellente. Si trattava di un biplano biposto con superficie portante di 50 m<sup>2</sup>; apertura alare pari a 16,30 m; peso a vuoto di 1140 kg; motore Isotta Fraschini da 150 CV: poteva raggiungere una velocità di 105 km/ora con un raggio di azione di 250 km.

Il Curtiss Flying Boat, statunitense, anch'esso biplano biposto, consisteva invece di una superficie portante pari a 26 m<sup>2</sup>; un'apertura alare di 11 m; peso a vuoto di 530 kg; motore Curtiss da 110 CV: poteva raggiungere una velocità di 85 km/ora, con un raggio di azione di 215 km.

Nel bilancio della Regia Marina per l'esercizio finanziario 1914-1915 era stata stanziata la somma di 400 000 lire per il servizio aeronautico: tale somma era appena sufficiente per sostenere le spese per il



personale e per l'ordinaria manutenzione.

Nell'imminenza della guerra, il decreto-legge 7 gennaio 1915 n. 11 (decreto che istituiva il Corpo Aeronautico nell'Esercito) all'art. 10 prevedeva uno stanziamento di 16 500 000 lire per provvedere "... ad altre spese straordinarie riguardanti il servizio aeronautico". Di tale somma, 5 000 000 lire erano a disposizione della Regia Marina, che ordinò:

- un aeroscalo completo per dirigibili a Grottaglie per le esplorazioni in basso Adriatico;
- un mezzo hangar per dirigibili tipo G a Ferrara;
- un dirigibile tipo Forlanini da 15 000 m<sup>3</sup>;
- un'aviorimessa per idrovolanti a Taranto;
- 6 idrovolanti tipo Albatros alla ditta Enea Bossi;
- 24 idrovolanti tipo Curtiss Flying Boat;
- 18 idrovolanti tipo Curtiss-America;
- 30 motori per aerei da 100 CV alla ditta Colombo;
- 10 aeroplani di grande portata tipo Caproni;
- 30 motori da 150 CV alla ditta Isotta Fraschini;
- 25 motori da 100 CV alla ditta Curtiss;

oltre a cannoncini, mitragliere, pistole, bombe (in particolare 1500 bombe a spoletta ritardata antisommergibili, di produzione britannica). Infine si provvide ad acquistare un piroscafo mercantile, il *Quarto*, per trasformarlo in nave appoggio idrovolanti, il quale venne poi ribattezzato *Europa*.

Nel febbraio 1915 la Scuola di Aviazione di Marina a Venezia fu chiusa, e contemporaneamente ne fu aperta una a Taranto. Differentemente da quanto accadde per la Scuola di Venezia, istituita con il regio decreto 25 agosto 1913 n. 1109, non è stata reperita documentazione sull'istituzione della Scuola di Aviazione di Taranto.

La scuola di Taranto ebbe circa 50 allievi e 25 aerei; più o meno nello stesso periodo si iniziò la costruzione dell'Idroscalo del Pizzone in Mar Piccolo.

Per quanto riguarda la lotta antisommergibili, dal 13 al 16 aprile 1914 la Regia Marina fece effettuare manovre in Adriatico con lo scopo di "... rilevare dati sulle possibilità da parte dell'aviatore militare di scoprire i sommergibili immersi e di provvedere ad inutilizzarne le operazioni ...".



A queste manovre parteciparono quattro idrovolanti della Squadriglia San Marco, di cui un Farman con motore da 90 CV pilotato dal ten. vasc. Roberti di Castelvero; un Borel con motore da 90 CV pilotato dal cap. del Genio Navale Guidoni e due Borel con motore da 100 CV pilotati dal ten. del Genio Navale Bresciani e dal capo timoniere Mendoza. Parteciparono inoltre il dirigibile *P.4* dell'aeroscalo di Campalto e il dirigibile *M.2* dell'aeroscalo di Ferrara.

I sommergibili che presero parte all'esercitazione furono i seguenti: *Tricheco*, *Squalo* e *Narvalo* scortati dal cacciatorpediniere *Euro*.

La Marina sperimentò anche il volo notturno: nella Stazione Idrovolanti di Venezia, il 17 aprile 1914, un idrovolante Borel, pilotato da Guidoni, con a bordo il ten. vasc. Miraglia, si alzò in volo alle ore 21:00 e rientrò alle ore 23:00 decollando e ammarando nelle acque dell'idroscalo illuminate dai fari.

Anche gli idrovolanti imbarcati sulle navi eseguivano diverse esercitazioni, decollando dopo essere stati messi in mare. Fra tali esercitazioni si ricordano quella effettuata il 7 maggio 1914 da Bruno Brivonesi con l'idrovolante della corazzata *Dante Alighieri* per incontrare il panfilo imperiale tedesco *Hohenzollern*, e quella effettuata dagli idrovolanti della divisione Cagni (IV Divisione: *Pisa*, *San Giorgio*, *Amalfi*) il 5 luglio nel Golfo di Taranto. In questa esercitazione un Albatros costruito in Italia dalla ditta Bossi, pilotato dal ten. vasc. Guido Scelsi, fu costretto ad ammarare a 20 km al largo di Gallipoli per avaria al motore.

La Regia Marina preparava così il suo "Reparto Idrovolanti" e il suo "Reparto Dirigibili" alla guerra che dall'agosto 1914 avrebbe coinvolto Germania ed Austria, contro Francia e Gran Bretagna.

Nel dicembre 1914, l'Ufficio del Capo di Stato Maggiore - V Reparto - Aeronautica, con circolare n. 25260 in data 6 dicembre 1914 dava le seguenti disposizioni:

La nuova organizzazione del Servizio Aeronautico Militare Marittimo per l'Adriatico, comprende la sistemazione di tre aeroscali per dirigibili situati a Campalto, a Ferrara e a Jesi; e di quattro Stazioni per idrovolanti situate a Venezia, a Porto Corsini, a Pesaro e a Brindisi ...

È prevedibile che durante eventuali operazioni in Adriatico, che verranno eseguite di concerto con la flotta, le macchine volanti dovranno essere appoggiate presso la flotta stessa, a tale scopo questo Ministero ha

disposto che la R.N. *Elba*, destinata al trasporto di idrovolanti per uso della Squadra, sia provveduta di quanto occorre per il rifornimento dei dirigibili e degli idrovolanti costieri ...

Il Comando in Capo di Venezia e i Comandi delle Difese locali, potranno servirsi, al bisogno, delle Squadriglie di idrovolanti situate presso i Comandi stessi ...

Dopo l'ordine di mobilitazione generale, le azioni in mare ... e sulle coste nemiche a scopo di ricognizione... saranno ordinate dal Quartier Generale e dal Comando in Capo dell'Armata, ed anche dal Comando della Piazza Marittima di Venezia...

Il Comando in Capo dell'Armata e, per sua delega, i Contrammiragli Comandanti di Divisione, potranno normalmente disporre delle Squadriglie di Porto Corsini, di Pesaro e di Brindisi e dei dirigibili di Ferrara e di Jesi ...

Potranno anche disporre della Squadriglia Idrovolanti di Venezia e del dirigibile P 4 di Campalto ...; la Squadriglia idrovolanti della R.N. *Elba* ... resterà invece a completa ed esclusiva disposizione del Comando in Capo dell'Armata ...

I Piloti normalmente eseguiranno due uscite la settimana, sia per mantenersi in esercizio che per verificare il buon assetto degli apparecchi ... Questi voli di allenamento non dovranno essere di durata superiore ad un'ora ...

Queste erano le norme emanate in previsione della guerra, ma pochi mesi dopo, all'effettivo inizio delle ostilità, la situazione dell'Aviazione della Regia Marina si rivelò alquanto critica.

I ventiquattro idrovolanti Curtiss e i venticinque loro motori di ricambio, ordinati con i 5 000 000 di lire del decreto legge 7 gennaio 1915, e che venivano man mano consegnati, si dimostravano di scarsa efficienza; i sei Albatros, i dieci Caproni e i diciotto Curtiss-America subivano notevoli ritardi nella costruzione e quindi nella consegna. Inoltre non erano ancora stabiliti i requisiti da adottare per i vari tipi di impiego della nuova arma, specialmente per quanto concerneva gli idrovolanti. Era quindi necessario rifare il programma degli approvvigionamenti per avere più apparecchi sia per potenziare il servizio sia per compensare le perdite.

Circa le perdite, si mette in rilievo che erano più numerose quelle dovute ad avarie in voli comuni che quelle in azioni belliche: la stati-

stica ci riferisce che nell'anno 1915 non si registrarono perdite di idrovolanti; nell'anno 1916 se ne perdettero tre per azioni belliche e diciannove per cause varie; nell'anno 1917 undici ne andarono persi per azioni belliche e ben ottantadue per cause varie. Nell'anno 1918 solo ventitré per azioni belliche e nientemeno che duecentosessantuno, cioè oltre dieci volte di più, per avarie e cause varie.

In questa situazione disastrosa fu chiesto un aiuto alla Francia, che inviò dieci idrovolanti e sei aerei da caccia con relativo personale, che furono assegnati parte a Venezia e parte a Brindisi.

Nel giugno 1915, pochi giorni dopo l'entrata in guerra, venne assegnato un finanziamento di 12 milioni, con i quali, nei mesi successivi, venne dato corso ai seguenti provvedimenti:

- installazione di una stazione idrovolanti a Grado con due hangar;
- aumento dell'efficienza della stazione idrovolanti di Venezia dotandola di due hangar;
- impianto di una nuova stazione di idrovolanti sul Lago di Varano (promontorio del Gargano) in sostituzione di quella di Pesaro;
- ordinazione di due hangar per grandi aeroplani per le stazioni di Ferrara e di Jesi;
- acquisto di tre hangar smontabili per idrovolanti;
- ordinazione di due nuovi dirigibili di media cubatura e quattro di piccola cubatura da destinare alla caccia anti sommergibili;
- acquisto di macchine generatrici di idrogeno per gli aeroscali per dirigibili;
- ordinazione di venti aerei di grande portata e di quaranta idrovolanti di media portata;
- ordinazione di 90 motori per idrovolanti.

Come risulta da queste ordinazioni, oltre a provvedimenti logistici quali l'acquisto di hangar e l'installazione di nuove stazioni idrovolanti, si erano ordinati anche venti aerei e ben novanta motori, per sopprimere alle necessità di sostituire quelli andati fuori uso negli idrovolanti in servizio.

A sopperire all'inadeguatezza degli aerei in dotazione, intervenne la cattura, per circostanze fortuite, nei primi mesi di guerra, di alcuni idrovolanti austriaci, che si rivelarono più efficienti di quelli sia in servizio sia in ordinazione. Per tale ragione gli idrovolanti austriaci

furono fatti riprodurre in Italia ed entrarono in servizio con sigle numeriche precedute dalla lettera "L".

Il primo idrovolante austriaco catturato fu un Albatros con la sigla *L.40*, pilotato dal ten. vasc. Woseck, con osservatore il guardiam. Von Bachich, che atterrò la notte del 28 maggio 1915 nelle paludi del Po di Volano. Il secondo, anch'esso un Albatros con sigla *L.32*, fu abbandonato in mare a 90 miglia da Brindisi e recuperato dall'esploratore *Quarto*. Il terzo Albatros, con sigla *L.43* pilotato dal 1° ten. Costantino Maglio e osservatore il 1° ten. Stefano Wolleman, cadde in mare il 17 luglio 1915 a circa 20 miglia da Barletta. Il quarto, più moderno, con sigla *L.49* cadde in mare e l'equipaggio fu preso a bordo da navi austriache. Fu recuperato dal fondo di 22 m, dove giaceva presso Mol-fetta il 14 settembre 1915.

L'esame di questi idrovolanti, effettuati dal capitano di fregata De Filippi per gli *L.49* e *L.32* e dal capitano di corvetta Scelsi per l'*L.40*, ne rivelò le superiori caratteristiche tecniche rispetto a quelli in servizio nell'Aviazione della Regia Marina. Il comandante Scelsi, concludeva così il suo rapporto: "... Riterrei opportuno farlo riprodurre integralmente ... in modo da averne dodici esemplari entro il mese di giugno ...".

Questi Albatros erano costituiti da uno scafo centrale, avevano una apertura alare di 16,20 m; una superficie portante 53 m<sup>2</sup>, peso a vuoto di 1150 kg e, nella versione italiana, furono muniti di motore Isotta-Fraschini della potenza di 150 CV. Il loro raggio d'azione poteva raggiungere i 630 km.

Nel novembre 1915 la nave appoggio idrovolanti *Elba* (vecchio ariete-torpediniere costruito nel 1890-1895 e nel giugno 1914 riclassificato nave sussidiaria di 2<sup>a</sup> classe, appoggio idrovolanti) fu sostituita dal trasporto idrovolanti *Europa*, ex nave mercantile convertita, che poteva portare dodici idrovolanti, di cui otto pronti al volo.

Nello stesso novembre, iniziò il suo funzionamento la nuova stazione idrovolanti di Taranto (Pizzone).

All'inizio delle ostilità il personale, appena sufficiente per sopperire alle necessità nel tempo di pace, fu potenziato mediante l'arruolamento di piloti già muniti di brevetto civile e, per gli osservatori, mediante il prelievo di ufficiali dalle navi.

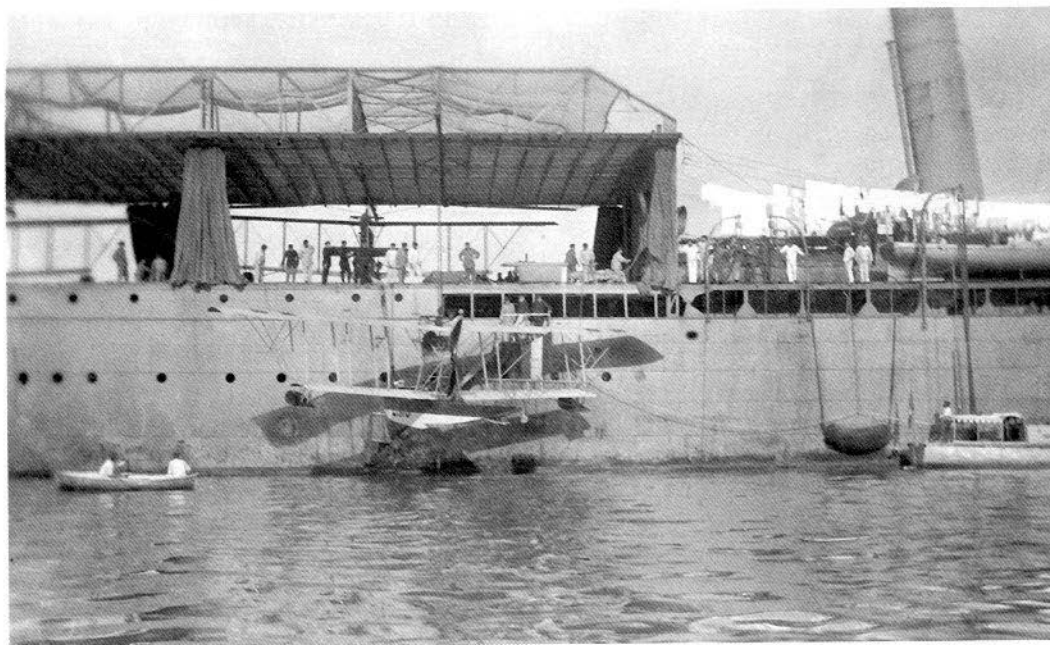
Con il foglio d'ordini del 6 maggio 1915 era stato ordinato ai Comandi degli aeroscali e delle stazioni idrovolanti di inviare al Ministero un rapporto mensile sulle esercitazioni eseguite, e una situazione nominativa del personale. Purtroppo tale documentazione non ci è pervenuta.

Il Corpo Reale Equipaggi, con ordine del giorno in data 15 aprile 1915, aveva aperto un concorso per motoristi di idrovolanti. Con regio decreto n. 657 in data 9 maggio 1915 fu data facoltà al Ministero della Marina di effettuare uno speciale arruolamento volontario della durata di sei mesi per coloro che fossero in possesso di brevetto civile omologato dall'Aero Club d'Italia, con possibilità di nomina a guardiamarina degli aventi titolo.

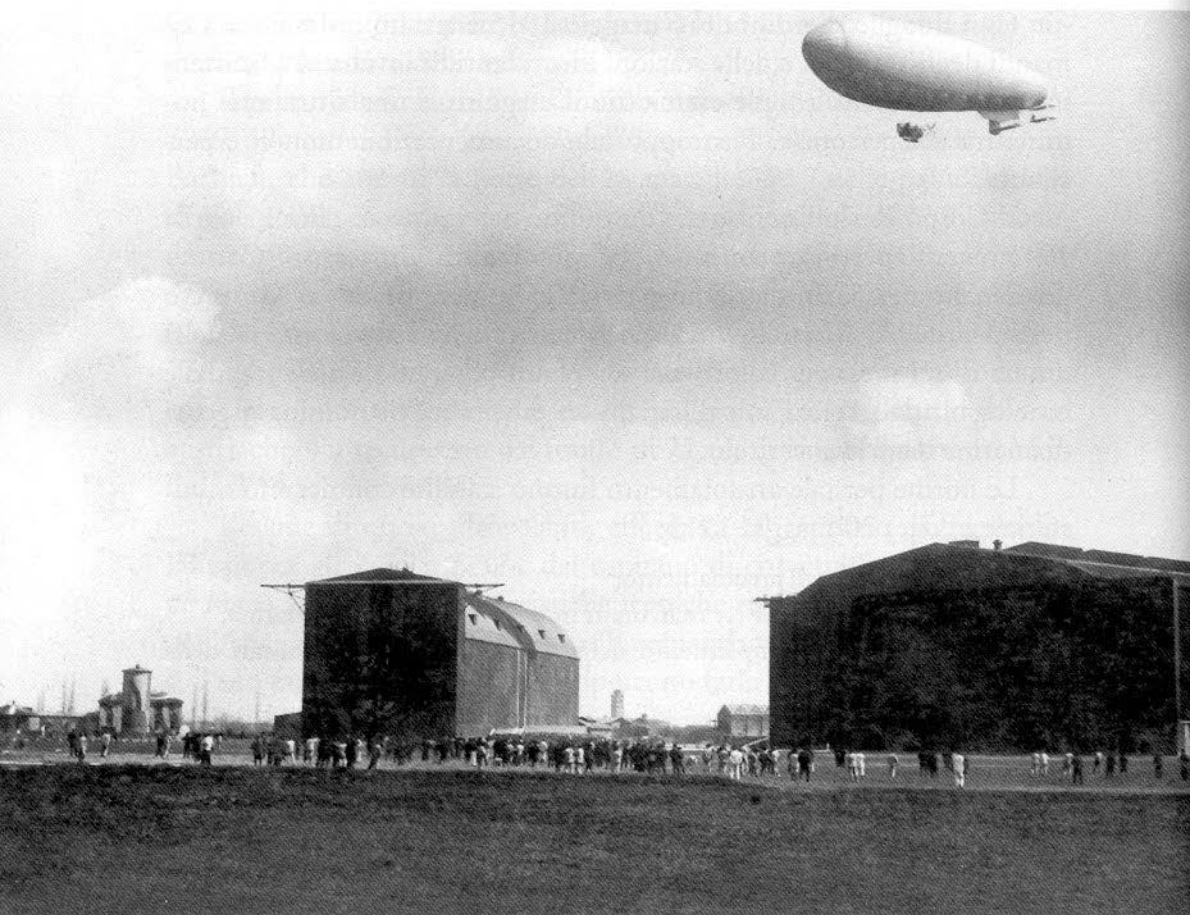
Le norme per tale arruolamento furono stabilite con decreto ministeriale in data 20 maggio 1915:

Possono aspirare all'arruolamento:

- a) i militari ed ufficiali ... richiamati in servizio nella Regia Marina;
- b) gli ufficiali di complemento della Regia Marina ed i militari della



*L'Europa con idrovolante in fase di imbarco.*



Aerostalo di Ferrara.

stessa in congedo illimitato;

- c) tutti i cittadini che non rientrano nelle categorie previste alle lettere a) e b) che abbiano compiuto il 17° anno di età ...

Tutti gli ammessi all'arruolamento ..., che non rivestono il grado di ufficiale, qualora posseggano i requisiti prescritti dalla legge 29 giugno 1913 N. 797 ... potranno ottenere la nomina ...

- 7) Tutti gli arruolati volontari aviatori della Regia Marina riceveranno:

- a) un premio di Lire 500 all'atto dell'ammissione al servizio di aviazione;
- b) un premio di almeno Lire 500 al termine dei sei mesi della ferma contratta;

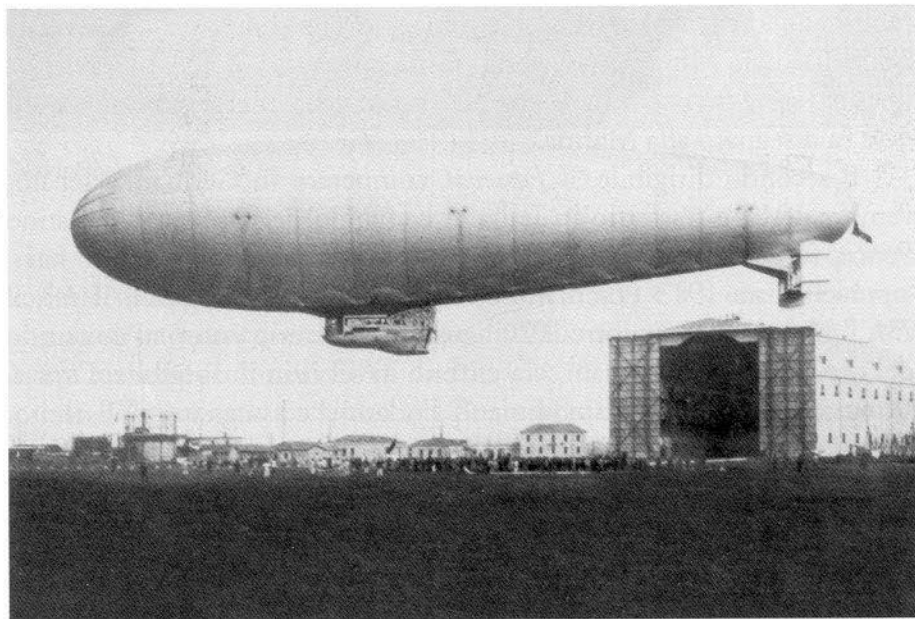


- c) una speciale indennità giornaliera di Lire 18 in tempo di pace, di Lire 21,50 in caso di mobilitazione.

Per i Volontari Aviatori rivestiti del grado di ufficiale fu prescritta l'uniforme con giacca a due petti tipo aperto, e distintivi di grado costituiti da stellette sulle maniche, come per gli ufficiali aviatori effettivi.

Il 24 maggio 1915, all'entrata in guerra dell'Italia, il Servizio Aeronautico della Regia Marina era così organizzato:

- 3 aeroscali per dirigibili a Ferrara, Jesi e Campalto;
- Dirigibile *Città di Jesi* (ex *V.1*) in collaudo a Ferrara;
- Dirigibile *Città di Ferrara* (ex *M.2*) a Jesi;
- Dirigibile *P.4* a Campalto;
- Un dirigibile tipo Forlanini: un dirigibile *V.2* in costruzione;
- Stazione Idrovolanti di Venezia con due aviorimesse (Sant'Andrea a Punta Sabbioni, abolita quella del Canale delle Vergini) con sei apparecchi di tipi diversi, dei quali soltanto tre efficienti, ma di scarsa



Il *Città di Jesi* si allontana dall'aerostalo di Ferrara per eseguire una lunga ascensione di allenamento e di prova.



- capacità militare, quattro piloti;
- Stazione di Idrovolanti di Porto Corsini con quattro apparecchi Borel di nessuna efficienza militare, cinque piloti;
  - Stazione Idrovolanti di Pesaro con due Flying Boats Curtiss in corso di montaggio e collaudo. Nessun pilota;
  - Scuola di Aviazione di Taranto con quindici apparecchi Curtiss, per la maggior parte in avaria. Tre piloti istruttori, cinquanta allievi di cui diciotto ufficiali;
  - Nave appoggio idrovolanti *Elba* a Brindisi con due idrovolanti Curtiss in discrete condizioni, due piloti e una sezione di palloni-drigo.

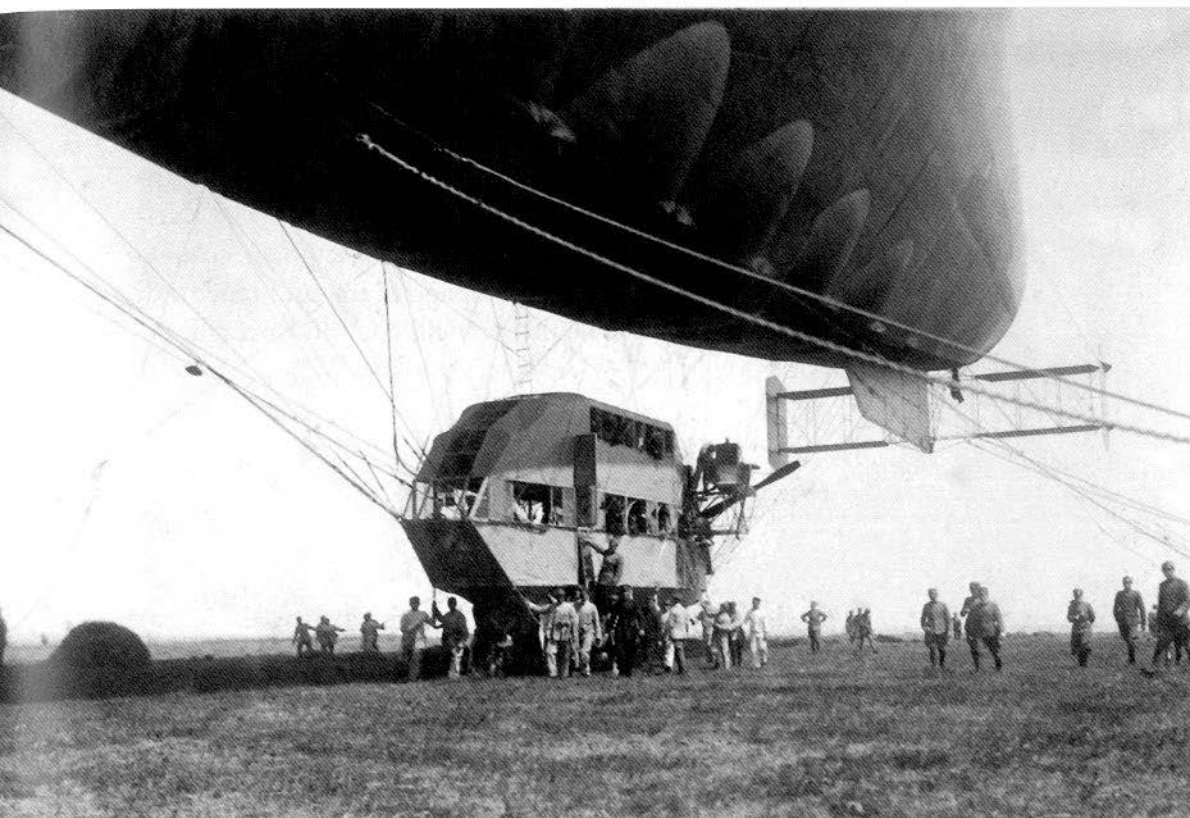
## 8 - Attività dei dirigibili dalla guerra di Libia alla fine della prima guerra mondiale

Dopo la fine della guerra di Libia entrarono in servizio due dirigibili: il primo fu l'*M.1*, che venne collaudato a Vigna di Valle con dodici voli. Comandante era il ten. vasc. Castruccio Castracane degli Antelminelli, mentre il resto dell'equipaggio era composto dai tenenti Tullio Benigni, Gualtiero Valerio, Giuseppe Valle. Il velivolo avrebbe dovuto essere inviato a Lero, ma per la fine della guerra ciò non accadde e fu assegnato alla Marina.

Il secondo dirigibile, il *Parseval*, comperato in Germania nel novembre 1912 e trasferito in Italia al comando del ten. vasc. Agostino Penco, fu poi assegnato all'aeroscalo di Campalto.

Nell'anno 1913 erano in costruzione quattro dirigibili: il *P.3*, il *P.4*, l'*M.2* e l'*M.3*; mentre il 20 agosto dello stesso anno, al comando del cap. Umberto Agostani, era entrato in servizio il dirigibile *Città di Milano*, costruito negli stabilimenti Forlanini e assegnato all'Esercito. L'*M.2* entrò in servizio nel luglio 1913 e fu assegnato alla Regia Marina, mentre il 27 agosto successivo, al comando del ten. vasc. Ponzio, l'*M.1* fu trasferito da Vigna di Valle a Ferrara, dove fu ribattezzato *Città di Ferrara*, in seguito alla cessione al Regio Esercito.

Il dirigibile *M.2* era pressoché uguale all'*M.1*: aveva una cubatura di 12 000 m<sup>3</sup>, era lungo 83 m, aveva un diametro massimo di 17 m, una navicella lunga 16 m e poteva trasportare 20 persone. Poteva al-



Navicella del *Città di Jesi*.

zarsi fino a 2000 m con un carico di 3800 kg, ed era dotato di quattro motori Wolseley da 125 CV (potenza totale 500 CV), che gli consentivano di raggiungere una velocità di 70 km/h. Si ricorda che l'*M.1* aveva invece due motori FIAT da 250 CV.

Il *P.4*, destinato anch'esso alla Regia Marina, entrò in servizio il 26 agosto 1913 e, comandato dal ten. del Genio Tullio Benigni, si trasferì a Campalto.

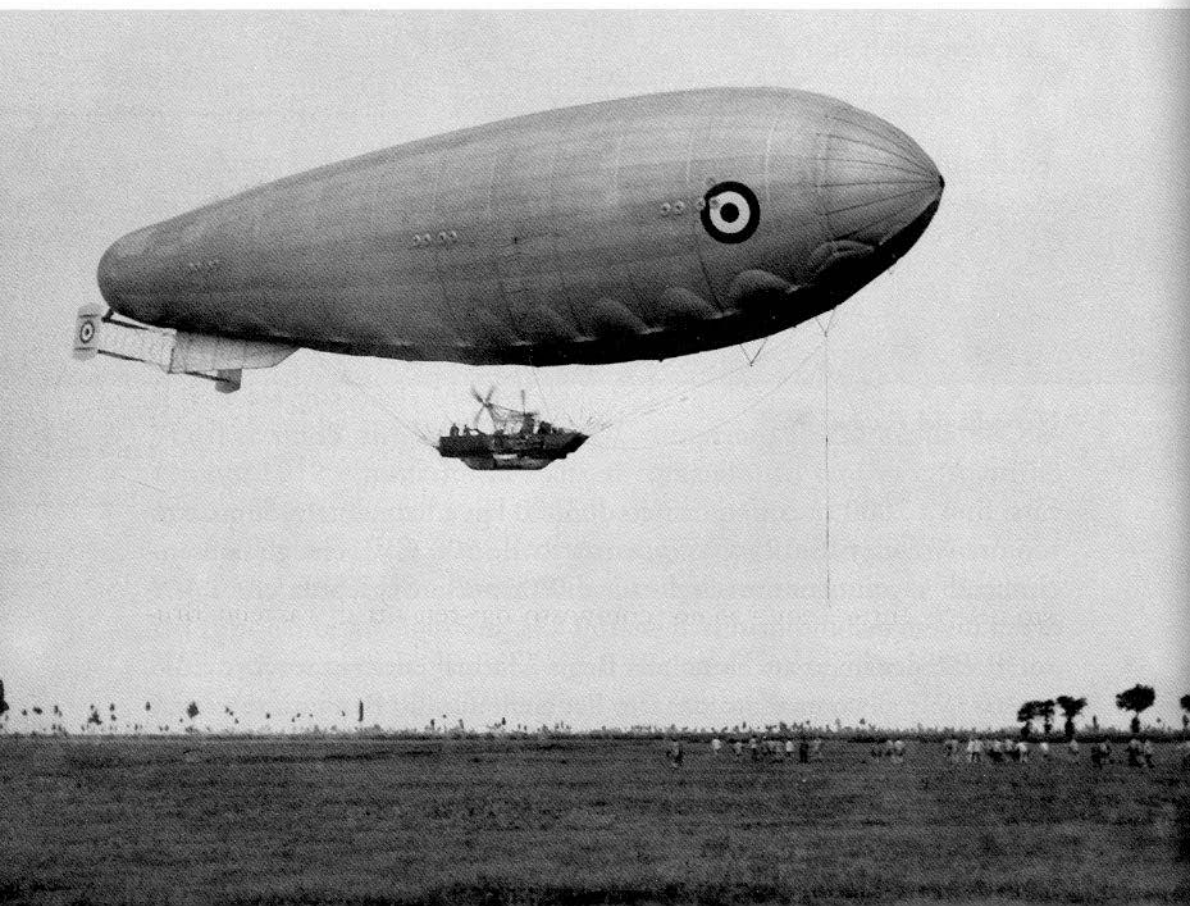
Il *P.5* invece, destinato all'Esercito, entrò in servizio il 20 aprile 1913 e, comandato dal ten. vasc. Castruccio Castracane, fu trasferito a Boscomantico.

Nell'agosto 1914, quando iniziò la prima guerra mondiale, dei nove dirigibili esistenti in Italia solo quattro erano pronti all'impiego. Più

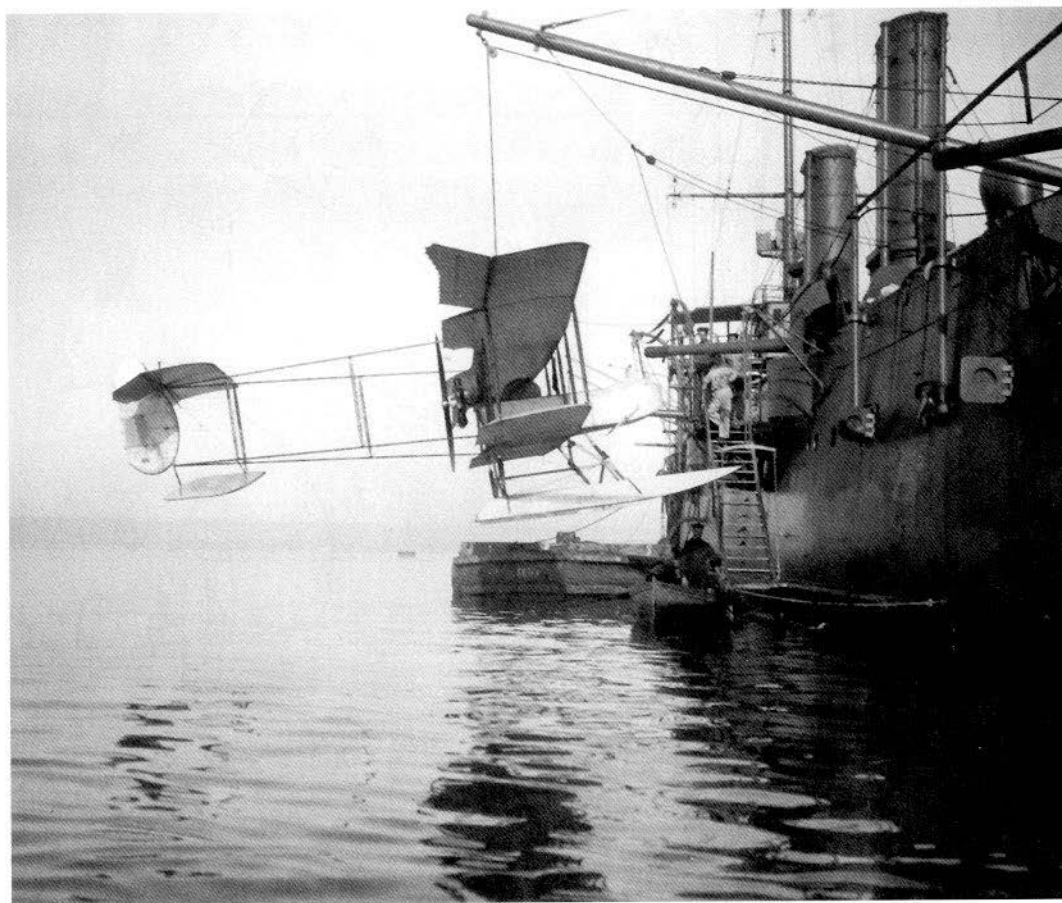
precisamente: per l'Esercito, il *P.5* dislocato a Boscomantico, e per la Marina il *Città di Jesi*, il *Città di Ferrara* e il *P.4*.

La sorte di queste aeronavi fu la seguente:

Il *P.4* rimase in servizio durante tutta la guerra e fu messo in disarmo il 18 luglio 1918. Il *Città di Ferrara* fu abbattuto da un idrovolante austriaco a sud di Premuda (alto Adriatico) l'8 giugno 1915. Nell'incidente morirono il ten. vasc. Felice De Pisa e il capo meccanico Antonio Mantero. Gli altri membri dell'equipaggio, tra cui i tenenti di vascello Castruccio Castracane degli Antelminelli e Carlo Burzagli, furono fatti prigionieri.



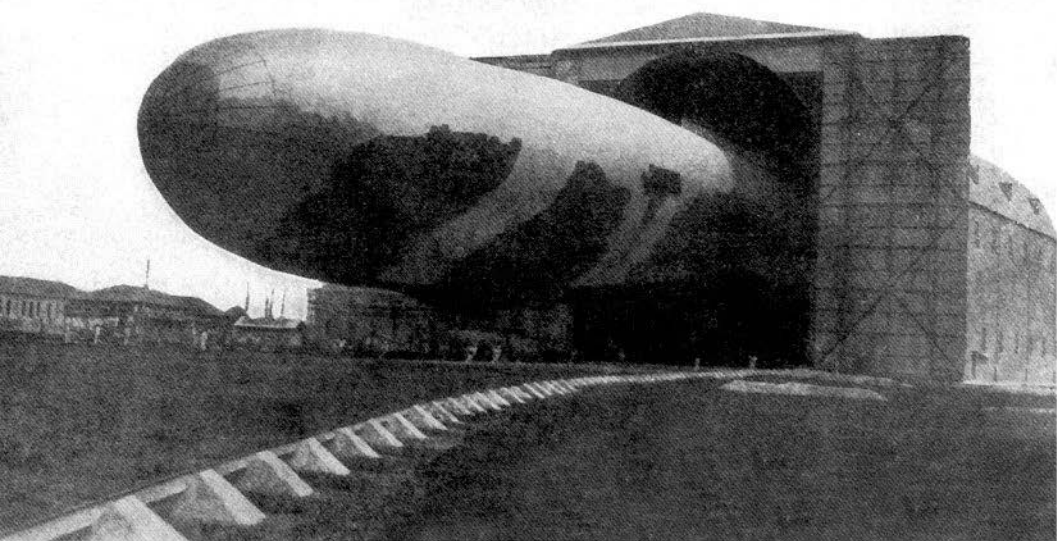
Dirigibile *Città di Ferrara*; ben visibile al di sotto la navicella.



1914. Unità della R. Marina impegnata a calare in mare un idrovolante Farman.

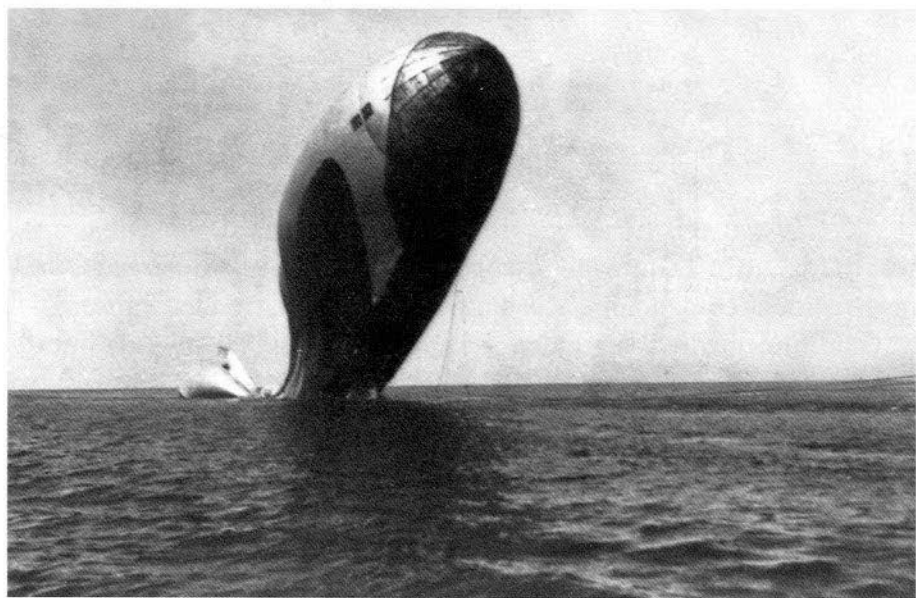
Il *Città di Jesi* fu abbattuto dalla contraerea di Pola il 6 agosto 1915. Tutto l'equipaggio, composto dai tenenti di vascello Bruno Brivonesi, comandante, Giacinto Valerio, Raffaele De Courten, dal 2° capo tim. Ettore Satta Flores, dal silurista Adolfo Lami e dal motorista civile Giovanni Sanfedele, fu fatto prigioniero.

Durante l'anno 1916 entrarono in servizio tre aeronavi da bombardamento e sette da esplorazione. A tal proposito occorre precisare che nel corso del conflitto vennero adottate nuove denominazioni per la classificazione dei dirigibili, che sostituivano quelle del 1911 (P piccoli, M medi, G grandi):

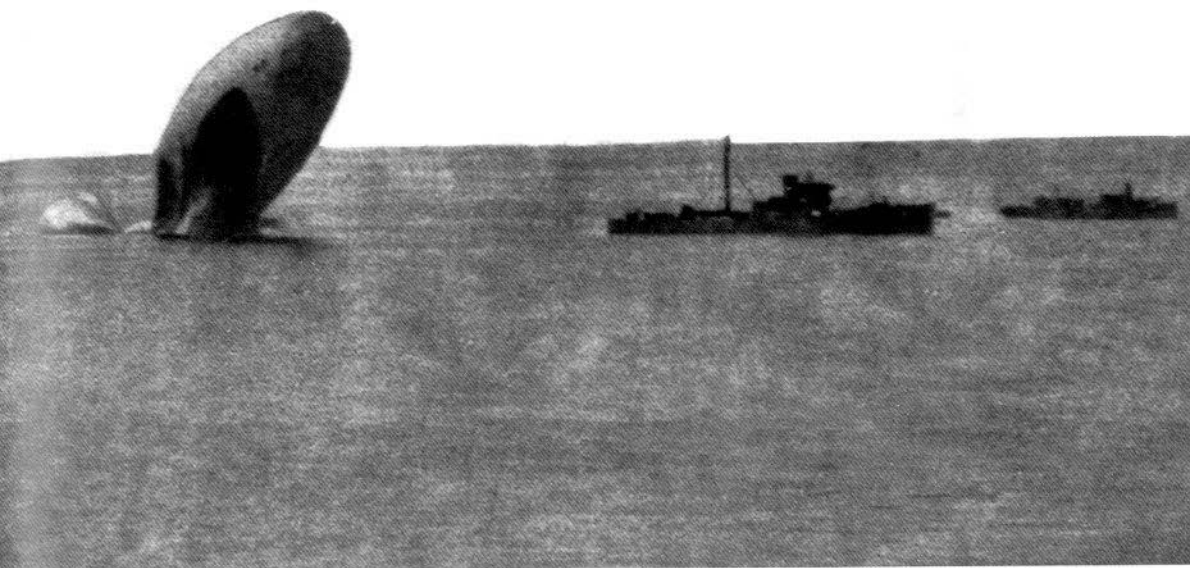


*Sopra: Il Città di Jesi esce dall'hangar di Ferrara.*

*Sotto: Il Città di Jesi abbattuto dalla contraerea austriaca.*

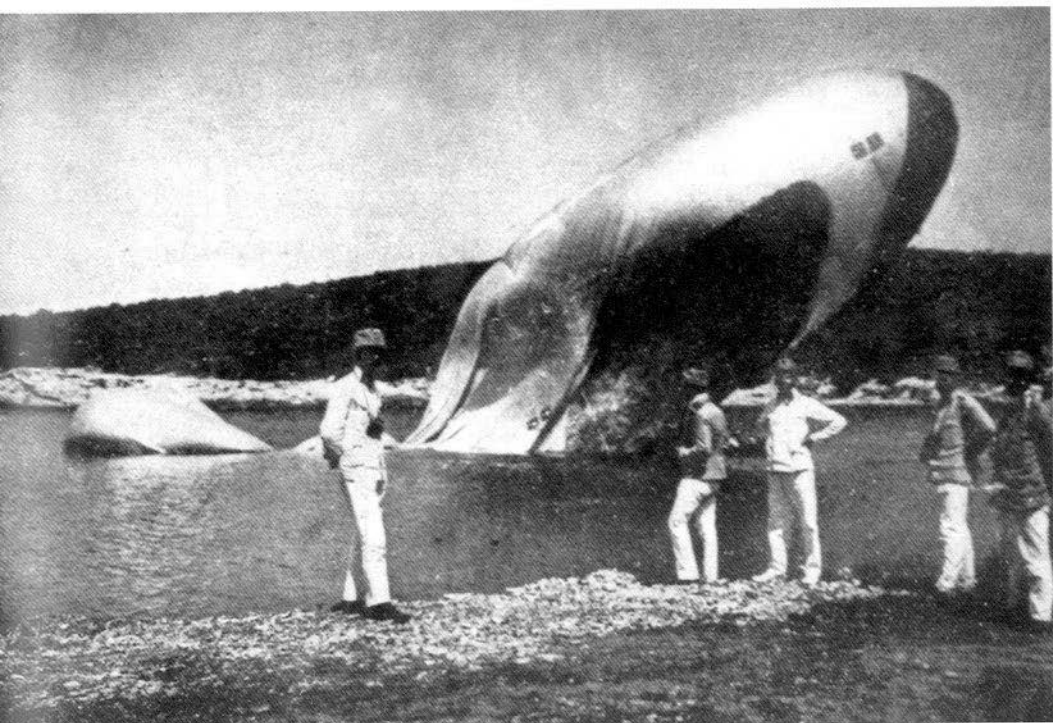






*Sopra:* Il relitto del *Città di Jesi* viene preso a rimorchio da una torpediniera austriaca.

*Sotto:* Il relitto del *Città di Jesi* raggiunge il porticciolo dove viene rifugiato e successivamente demolito.



## AERONAVI DA BOMBARDAMENTO

Tipo P (piccoli) - Cubatura 5000 m<sup>3</sup> - velocità 50 km/ora (con due motori) - autonomia 8 ore - portata 300 kg a 1300 m di quota.<sup>(13)</sup>

Tipo M (medi) - Cubatura 12 000 m<sup>3</sup> - velocità 60 km/ora (con due motori) - autonomia 10 ore - portata 600 kg a 2800 m di quota.

Tipo MA (medi alta quota) - Cubatura 12 000 m<sup>3</sup> - velocità 60-65 km/ora (con due motori) autonomia 10 ore - portata 500 kg a 4500 m di quota.

Tipo A (alta quota) - Cubatura 18000 m<sup>3</sup> - velocità 75 km/ora (con quattro motori) - autonomia 14 ore - portata 1200 kg a 4500 m di quota.

Tipo V (veloce) - Cubatura 15 000 m<sup>3</sup> - velocità 90 km/ora (con quattro motori) - autonomia 14 ore - portata 600 kg a 2000 m di quota (la lettera V stava anche a indicare il nome del progettista Cap. Rodolfo Verduzio).

Tipo F (Forlanini) - Cubatura 15 000 m<sup>3</sup> - velocità 80 km/ora (con due motori) - autonomia 8 ore - portata 600 kg a 4000 m di quota.

## AERONAVI DA ESPLORAZIONE

Tipo DE (dirigibili da esplorazione progetto Verduzio) - Cubatura 2500 m<sup>3</sup> - velocità 65 km/ora (con un motore) - autonomia 6 ore - portata 500 kg a 300 m di quota.

Tipo PV (piccolo veloce) - Cubatura 3600 m<sup>3</sup> - velocità 90 km/ora (con due motori) - autonomia 10 ore - portata 350 kg a 300 m di quota.

Tipo O (osservatore) - Cubatura 3600 m<sup>3</sup> - velocità 90 km/ora (con due motori) - autonomia 14 ore - portata 200 kg a 300 m di quota.

---

(13) Con il termine "portata" si intendeva il carico utile di bombe più quello della zavorra di rispetto.



Il capitano del Genio Militare  
Rodolfo Verduzio, progettista  
del dirigibile tipo "V".



Tipo U (progetto Uselli) -  
Cubatura 3600 m<sup>3</sup> - velocità 70  
km/ora (con due motori) - au-  
tonomia 10 ore - portata 300  
kg a 300 m di quota.

Delle aeronavi da bombar-  
damento entrate in servizio nel  
1916 l'*F.4* fu posto in disarmo  
nel 1917. L'*M.6* fu trasferito dal  
bombardamento all'esplorazio-  
ne e rimase in servizio anche  
dopo la fine della guerra all'aerascalo di Grottaglie della Regia Marina.  
L'*M.8* fu perduto nell'incendio dell'hangar per attacco aereo nemico il  
9 settembre 1917.

Tutte le aeronavi da esplorazione (*DE* da 1 a 4, *DE.9*, *DE.10*, e  
*DE.13*) furono messe in disarmo negli anni 1917 e 1918.

Durante il 1917 entrarono in servizio quattro aeronavi da bom-  
bardamento e nove da esplorazione. Due di queste furono perdute:  
l'*M.13* nell'incendio dell'hangar per attacco nemico il 26 settembre  
1917; l'*M.17* cadde per avaria nella laguna di Venezia il 4 febbraio  
1918. L'*M.9* passò dal bombardamento all'esplorazione; l'*M.16* rimase  
in servizio. Le nove aeronavi da esplorazione furono poste in disarmo  
nel 1917-1918 ad eccezione del *P.7* che fu restituito all'Esercito nel  
novembre 1917 e dell'*U.5* perduto per avaria il 2 maggio 1918.

Nell'anno 1918 entrarono in servizio altre quattro aeronavi da  
bombardamento e altre quindici da esplorazione: delle quattro da  
bombardamento l'*A.1* scomparve il 17 agosto 1918 dopo un bombar-  
damento su Cattaro. In quest'occasione perdettero la vita i tenenti di  
vascello Marcello Arlotta e Giovanni Vigliani, e il sottotenente di

vascello Carlo Salone. L'*M.1* fu poi trasferito dal bombardamento all'esplorazione. Rimasero in servizio l'*M.15* e *M.18*.

Dei dirigibili da esplorazione, cinque furono posti in disarmo nel 1918. Alla data dell'armistizio la Regia Marina disponeva dunque dei seguenti dirigibili:

- tre da bombardamento: *M.15*, *M.16*, *M.18*;
- dodici da esplorazione: *M.1*, *M.6*, *M.9*, *PV.1*, *PV.2*, *PV.3*, *O.1*, *O.2*, *O.3*, *O.4*, *DE.24*, *SS.10*;

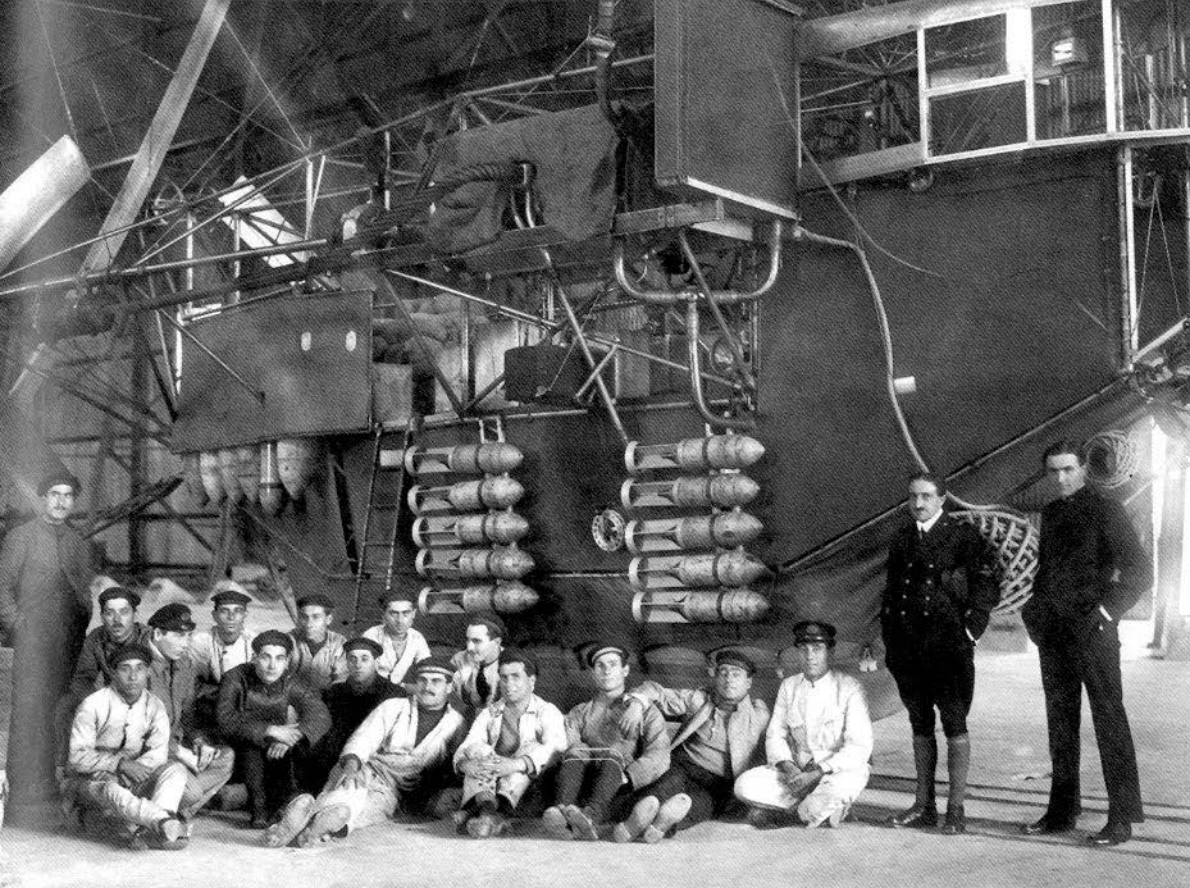
sulla cui sorte non si è reperita documentazione. Da varie fonti risulta solo che l'*M.6* e l'*M.15* rimasero in servizio fino circa all'aprile 1921 e l'*M.18* fino al maggio 1920.

Alla fine dell'anno 1918 la dislocazione dei dirigibili era la seguente:

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| - Aeroscalo di Ciampino:          | <i>M.1</i> , <i>M.6</i> , <i>PV.1</i> ; |
| - Aeroscalo di Pontedera:         | <i>M.9</i> e <i>PV.3</i> ;              |
| - Aeroscalo di Grottaglie:        | <i>M.15</i> e <i>M.16</i> ;             |
| - Aeroscalo di Ferrara:           | <i>M.18</i> ;                           |
| - Aeroscalo di Corneto Tarquinia: | <i>PV.2</i> ;                           |
| - Aeroscalo di Jesi:              | <i>O.1</i> e <i>O.2</i> ;               |
| - Aeroscalo di Taranto:           | <i>O.3</i> e <i>O.4</i> ;               |
| - Aeroscalo di Otranto:           | <i>DE.24</i> ;                          |
| - Aeroscalo di Palermo:           | <i>SS.10</i> .                          |

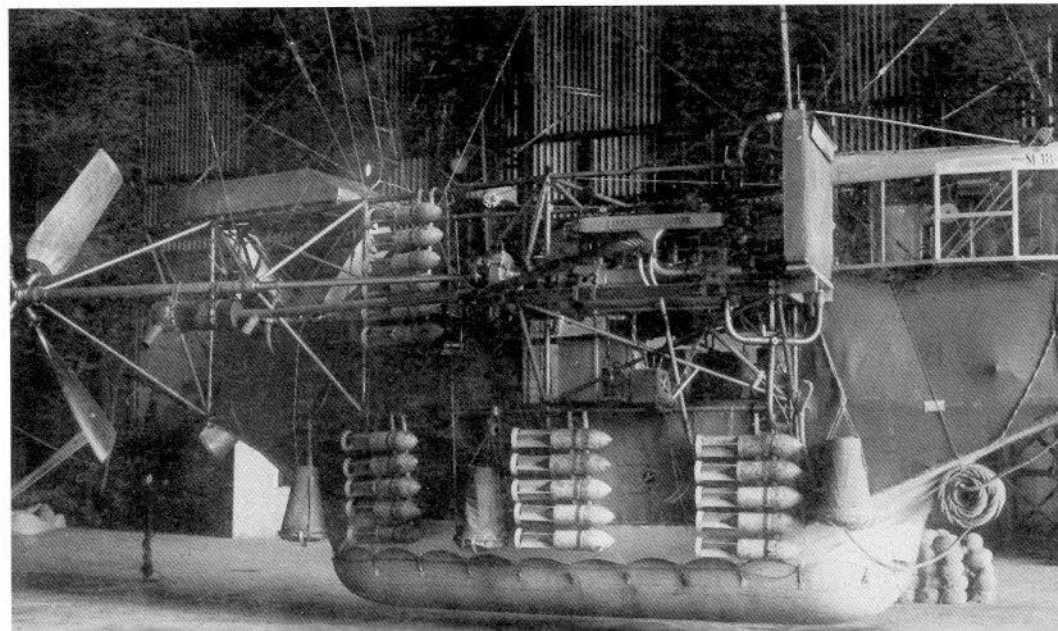
La dislocazione delle "Stazioni per Aeronavi" durante la guerra 1915-1918 fu la seguente:

- Cantiere per dirigibili di Campalto (Mestre) del Regio Esercito per il dirigibile *P.4*;
- Aeroscalo di Bazzera (Mestre) - dal gennaio 1917 per dirigibili tipo "DE"; trasferito a Marocco (Mogliano Veneto) il 3 maggio 1917. Ceduto al Regio Esercito il 30 ottobre 1917;
- Aeroscalo di Ferrara - per aeronavi da bombardamento;
- Aeroscalo di Jesi - per aeronavi da bombardamento - dal settembre 1917 anche per aeronavi da esplorazione;
- Aeroscalo di Brindisi - in servizio dal dicembre 1916 - dall'agosto 1918 trasferito a San Vito dei Normanni;



*Sopra:* Personale militare misto addetto all'approntamento della navicella dell'*M.18*.

*Sotto:* Particolari della navicella dell'aeronave *M.18* attrezzata per il bombardamento.



- Aeroscalo di Otranto - per aeronavi da esplorazione - in servizio dal maggio 1917;
- Aeroscalo di Grottaglie - per aeronavi da bombardamento - in servizio dal gennaio 1916;
- Aeroscalo di Taranto (San Vito) - per aeronavi da esplorazione - in servizio dal dicembre 1916 - due hangar in cemento armato pronti dall'agosto 1918;<sup>(14)</sup>
- Aeroscalo di Palermo - per aeronavi da esplorazione - in servizio dal maggio 1918;
- Aeroscalo di Bagnoli - per aeronavi da esplorazione - in servizio dall'aprile al settembre 1918;
- Cantiere per dirigibili di Ciampino (Roma) - appartenente al Regio Esercito ma impiegato anche dalla Regia Marina - in servizio dal 1° novembre 1917;
- Aeroscalo di Corneto Tarquinia - per aeronavi da esplorazione - in servizio dal 1° agosto 1918;
- Aeroscalo di Piombino - per aeronavi da esplorazione - in servizio dal maggio all'agosto 1918;
- Aeroscalo di Pontedera - per aeronavi da bombardamento - in servizio dal 1916 - a fine ottobre 1917 anche per aeronavi da esplorazione.

Altri aeroscali furono costruiti, o erano in costruzione, a fine conflitto, ma non entrarono in servizio: si trattava degli aeroscali di Parma, Fabriano, San Severo di Puglia, Augusta, Sambiasi (Golfo di Santa Eufemia), Pompei, Campiglia Marittima, Chiavari, Arma di Taggia e Albenga. Ad Augusta, l'hangar in cemento armato, tuttora esistente, è stato dichiarato monumento nazionale.

Le missioni di bombardamento effettuate durante la guerra furono sessantotto, e in tali missioni furono perduti i dirigibili *M.2* (*Città di Ferrara*) l'8 giugno 1915, *V.1* (*Città di Jesi*) il 6 agosto 1915, l'*M.17* il 4 febbraio 1918 e l'*A.1* il 17 agosto 1918.

Le missioni di esplorazione e di scorta ai convogli furono ben

---

(14) Tali hangar sono stati demoliti rispettivamente in data 17 febbraio 1974 e 16 luglio 1991 per far posto a fabbricati per le Scuole Sottufficiali.



Un *draken* rientra nella sua custodia.

1355; in tali missioni fu perduto solo l'*U.5*, precipitato per avaria al ritorno da una missione il 2 maggio 1918.

Per la formazione del personale dirigibilista, sin dall'inizio della guerra fu istituita una scuola che ebbe sede presso il cantiere per dirigibili di Campalto e alla quale fu dato in dotazione il dirigibile *P.4*, prestatato dall'Esercito. Questa scuola funzionò dal 9 settembre 1915 al 29 giugno 1916 e rilasciò brevetti per la condotta di aeronavi a:

- sei tenenti di vascello;
- sette sottotenenti di vascello;
- due guardiamarina;
- tre tenenti del Genio Navale.

Come personale del Corpo Reale Equipaggi conseguirono il brevetto di:



Il dirigibile *DE.5*.

- Timonieri per aeronave: due sottufficiali;
- Radiotelegrafisti per aeronave: tre sottocapi;
- Cannonieri per aeronave: otto cannonieri;
- Personale per aeroscalo: quaranta marinai di varie categorie.

Per l'attività della Scuola, il dirigibile *P.4* compì 295 ascensioni per gli allievi, alcune furono effettuate anche con il dirigibile *V.2*.

Nell'anno 1917, negli aeroscali di Grottaglie e di Brindisi furono istruiti altri sette ufficiali piloti di aeronave per dirigibili da esplorazione; mentre nel 1918 otto ufficiali parteciparono a un corso presso la scuola dell'Esercito al cantiere di Ciampino. Questi però ottennero il brevetto solo dopo la fine delle ostilità.

Per ottenere tali brevetti, la Marina non possedeva norme scritte che ne regolassero il conseguimento: fu solo dopo la fine della guerra



che, con il supplemento al foglio d'ordini del 15 dicembre 1918, furono emanate le

### Nome per il conseguimento di cariche aeronautiche

In relazione alle nuove cariche aeronautiche per ufficiali dirigibilisti della R. Marina, di cui al supplemento al foglio d'ordini N. 303 del 28 novembre 1918, si stabiliscono qui di seguito le norme che dovranno regolare d'ora innanzi il successivo conseguimento delle cariche stesse, in analogia a quanto già si pratica per gli ufficiali dirigibilisti dell'Esercito.

**Ufficiali di Bordo** - La nomina ad ufficiale di bordo si ottiene in seguito ad un esame teorico-pratico superato presso apposita scuola piloti. I programmi di istruzione saranno gli stessi stabiliti per gli ufficiali del R. Esercito. Durante tale periodo d'istruzione sarà fatta eseguire possibilmente agli allievi qualche ascensione libera in pallone sferico.

**Comandante di dirigibile esploratore** - (Per dirigibili esploratori si intendono i dirigibili di tipo P, O ed E). Tale nomina sarà conseguita in seguito ad esame di concorso tra gli ufficiali di bordo. L'esame riguarderà la cultura aeronautica del candidato (Statica e dinamica del dirigibile, operazioni e servizi d'hangar, operazioni di montaggio, ecc.) e l'idoneità al pilotaggio da accertarsi in una ascensione di comando di dirigibile esploratore.

**Comandante in 2<sup>a</sup> di dirigibile di grossa cubatura** - (Per dirigibili di grossa cubatura si intendono i dirigibili tipo M, A e F). Possono aspirarvi egualmente sia gli ufficiali di bordo, sia i comandanti di dirigibili esploratori, e l'esame sarà analogo a quello fissato per la nomina a comandante d'esploratore, con la differenza che la prova pratica di ascensione dovrà essere fatta a bordo di un dirigibile di grossa cubatura.

S'intende che i comandanti di dirigibile esploratore saranno dispensati dalla prova teorica. L'ammissione agli esami per il conseguimento della carica di comandante in 2<sup>a</sup> di dirigibile di grossa cubatura non potrà aver luogo se non dopo un periodo minimo di un anno dal conseguimento della nomina ad ufficiale di bordo.

**Comandante di dirigibile di grossa cubatura** - Possono aspirare a tale carica soltanto i comandanti in 2<sup>a</sup> di dirigibile di grossa cubatura, i quali in seguito a lungo periodo di navigazione aeronautica diano affidamento di possedere le doti necessarie per il comando di grosse unità, e cioè il candidato, oltre alle buone attitudini nautiche, dovrà essere anche



dotato di qualità affatto speciali quali energia, audacia cosciente e serena, ascendente sugli equipaggi ecc., l'accertamento della suddetta idoneità sarà fatto da apposita commissione che dovrà prendere in esame tutto il servizio aeronautico prestato dall'ufficiale.

Le commissioni d'esame incaricate di determinare l'idoneità dei candidati alle varie cariche aeronautiche, saranno volta a volta stabilite dall'Ufficio del Capo di Stato Maggiore, Ispettorato d'Aeronautica, e, allo scopo di uniformare l'avanzamento nelle suddette cariche ad un giudizio unico, uguale a quello adottato per gli ufficiali del R. Esercito, nelle commissioni suddette potranno eventualmente essere chiamati a farne parte taluni dei membri delle stesse commissioni del R. Esercito.

Le riunioni di tali commissioni e il conferimento delle varie cariche aeronautiche di cui sopra, saranno fatte in base al relativo fabbisogno.

IL MINISTRO  
A. DEL BONO

Con questa circolare la Regia Marina si adeguava, con quattro anni di ritardo, a quanto fatto dall'Esercito sin dal 1914 con la circolare in data 18 luglio 1914 dell'Ispettorato Aeronautico del Ministero della Guerra, dal titolo "Norme relative al conferimento delle varie cariche del personale navigante sui dirigibili e aeroplani della flotta aerea".

Tale circolare non solo dettava le norme, anche per il personale degli aeroplani, ma elencava dettagliatamente i programmi, i criteri di prova e quelli per formare le graduatorie e le commissioni, inclusi dettagli quali:

... Il giudizio sulla idoneità sarà espresso a votazione segreta - palline bianche e palline nere. Le palline bianche significheranno approvazione  
...

Da quanto illustrato sopra, risulta che la Regia Marina per tutta la durata della guerra non si era preoccupata di dettare norme di alcun genere e aveva fatto frequentare corsi agli ufficiali destinati ad imbarcare sui dirigibili, assegnando le cariche di ufficiale in 2<sup>a</sup> e di comandante senza alcuna formalità, se non la discrezione di alcuni comandanti più anziani.

A guerra finita, cessato il periodo di emergenza, furono emanate le

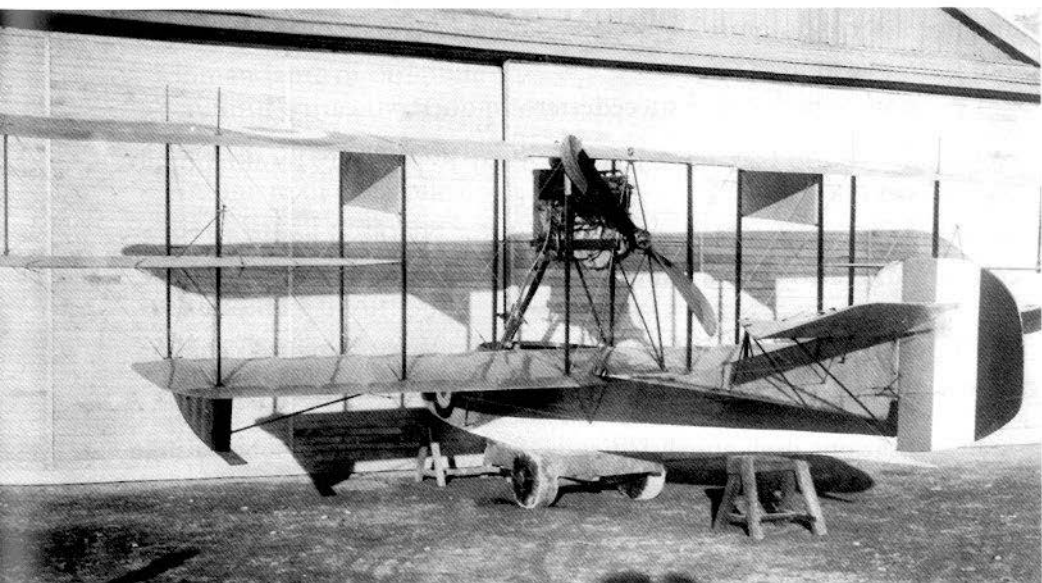
norme sopra riportate. Per quanto riguarda sottufficiali e marinai, dopo quelli istruiti nella scuola di Campalto fino al giugno 1916, si procedette con istruzione pratica.

## 9 - L'Aviazione di Marina nella guerra 1915-1918

In questo paragrafo non si farà un resoconto delle azioni belliche effettuate dagli aviatori di Marina, ma si tratterà prevalentemente dell'organizzazione generale dell'Aviazione Navale e delle norme relative.

Alla fine del settembre 1915, il 5° Reparto - Aeronautica dell'Ufficio del Capo di Stato Maggiore (odierno Maristat) preparò un programma che stabiliva, per tutto il successivo anno 1916, una spesa complessiva di 30 milioni di lire.

Il piano, oltre all'acquisto di diversi dirigibili di vario tipo, comprendeva ben 248 idrovolanti del tipo L (derivati dagli idrovolanti austriaci catturati, di cui 48 già ordinati nel 1915), 98 aerei America (o Caproni, di cui 24 già ordinati nel 1915) e inoltre 50 motori per



Idrovolante Curtiss.

idrovolanti della ditta italiana Colombo, destinati a sostituire i motori Curtiss richiesti con i fondi del decreto 7 gennaio 1915.

Gli idrovolanti previsti in questo programma erano del tipo detto "L 2", derivato dal tipo "L 1", costruito su modello austriaco, e la cui produzione doveva cessare alla fine del 1915. L'idrovolante *L.2* era anch'esso un biplano con apertura alare di 16,20 m, superficie portante di 48 m<sup>2</sup>, peso a vuoto pari a 950 kg, motore Isotta Fraschini da 150 CV, e raggio d'azione di 560 km. Era quindi più piccolo e leggero dell'*L.1*, con motore della stessa potenza.

L'anno 1916 vide importanti mutamenti nell'organizzazione dell'Aviazione di Marina, il più significativo dei quali fu costituito dall'istituzione, presso l'Ufficio del Capo di Stato Maggiore, dell'Ispettorato dei Sommergibili e dell'Aviazione, retto da un contrammiraglio, avvenuta con decreto ministeriale 9 aprile 1916.

Si ricorda che il Regio Esercito aveva istituito un analogo Ispettorato Aeronautico presso il Ministero della Guerra con disposizione del 28 agosto 1913.

L'importanza dell'Ispettorato dei Sommergibili e dell'Aviazione è documentata dal fatto che a reggerlo fosse stato designato un contrammiraglio, il secondo ammiraglio destinato a Maristat, oltre al sottocapo di stato maggiore.

I contrammiragli che si succedettero in questo incarico furono:

- contramm. Mario Casanova Jerseirinch dal 1° aprile 1916 al febbraio 1917;
- contramm. Giuseppe De Lorenzi dal febbraio 1917 al luglio 1918;
- contramm. Pietro Orsini dal luglio 1918 all'armistizio.

L'Ispettorato riordinò i Servizi Aeronautici Dipartimentali con circolare n. 471 in data 26 giugno 1916 nel modo seguente:

In sostituzione degli attuali Uffici dei Servizi Aeronautici, sono istituite a Taranto e a Venezia due Direzioni dei Servizi Aeronautici, la cui giurisdizione comprende:

*Per Venezia:* le Stazioni Aeronautiche di Venezia, Grado, Ferrara, Porto Corsini e Jesi.

*Per Taranto:* le Stazioni Aeronautiche di Taranto, Grottaglie, Brindisi e Varano.

Tali Direzioni dipenderanno dai Comandi in Capo dei Dipartimenti e delle Piazze Marittime nella cui giurisdizione sono dislocate.

Furono anche attuati alcuni provvedimenti relativi al personale aeronautico: con l'art. 7 del foglio d'ordini n. 207 in data 25 luglio 1916 fu stabilito:

Per gli ufficiali destinati al servizio aereo, è ammesso, in volo e nell'interno delle Stazioni Aeronautiche, l'uso della giacca (*spencer*) a due petti di antico modello. Per tale giacca sono adottati i distintivi di grado stabiliti dalla circolare N. 3381 in data 11 giugno 1916 riguardante le Divise del personale militare della R. Marina destinato nelle zone di guerra dove opera il Regio Esercito i quali debbono essere applicati all'estremità delle maniche, senza munire queste di manopole. Per gli Aspiranti il distintivo di grado è costituito da un bottone da panciotto.<sup>(15)</sup>

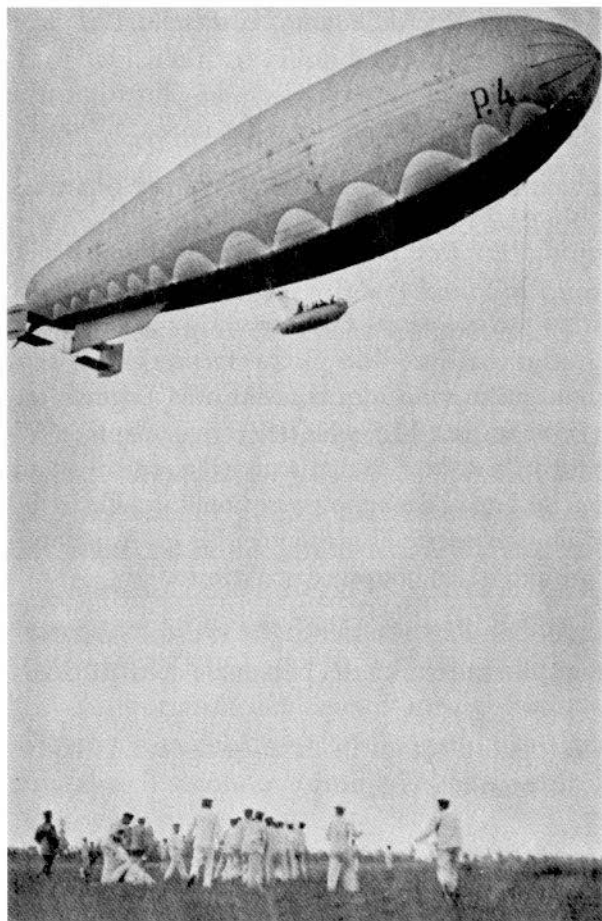
Furono inoltre decretate, con l'art. 16 del foglio d'ordini datato 3 agosto 1916, alcune norme sulle indennità del personale aeronautico.

Con il supplemento al foglio d'ordini in data 24 agosto 1916 furono stabiliti i distintivi sulle maniche per:

- Comandante di dirigibile
- Comandante in 2<sup>a</sup> di dirigibile
- Ufficiali di bordo di dirigibile
- Timoniere di dirigibile
- Motorista di dirigibile
- Radiotelegrafista di dirigibile o velivolo
- Cannoniere di dirigibile
- Osservatore di dracken (pallone drago)
- Attrezzatore

---

(15) Lo *spencer* era un capo di corredo regolamentare previsto dall'art. 18 del Regolamento sulle Divise del 1882, e ivi descritto. Era una giacca a due petti, con tasche, ma senza distintivi di grado. Poteva essere indossata a bordo (ma non a mensa e di guardia) al posto della "cappottina" regolamentare per la piccola divisa. Fu tacitamente abolito quando nel 1902 fu adottata la piccola divisa con giacca e la cappottina divenne divisa ordinaria.

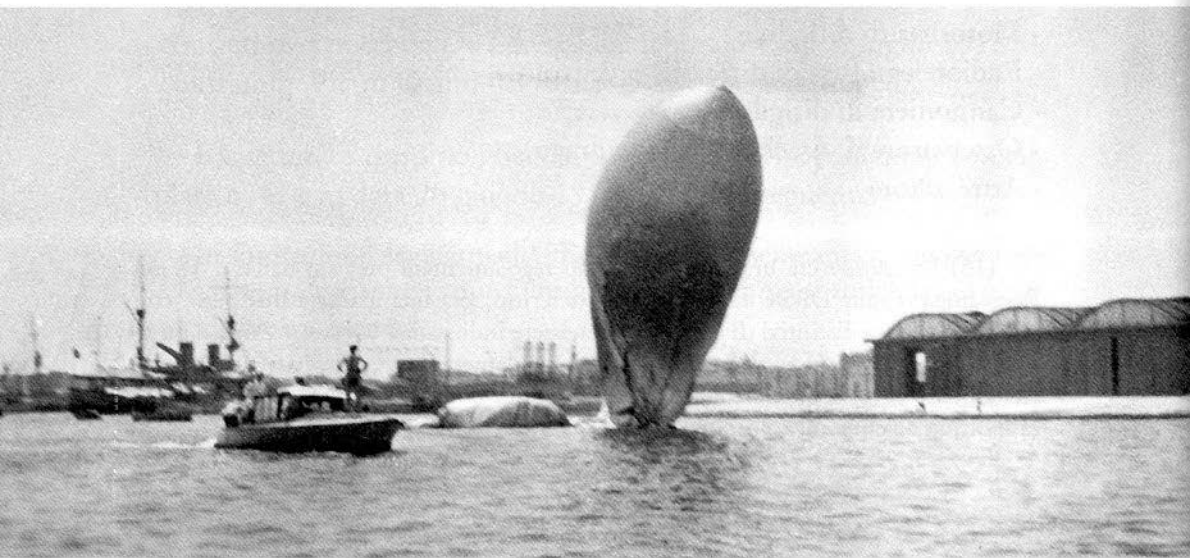


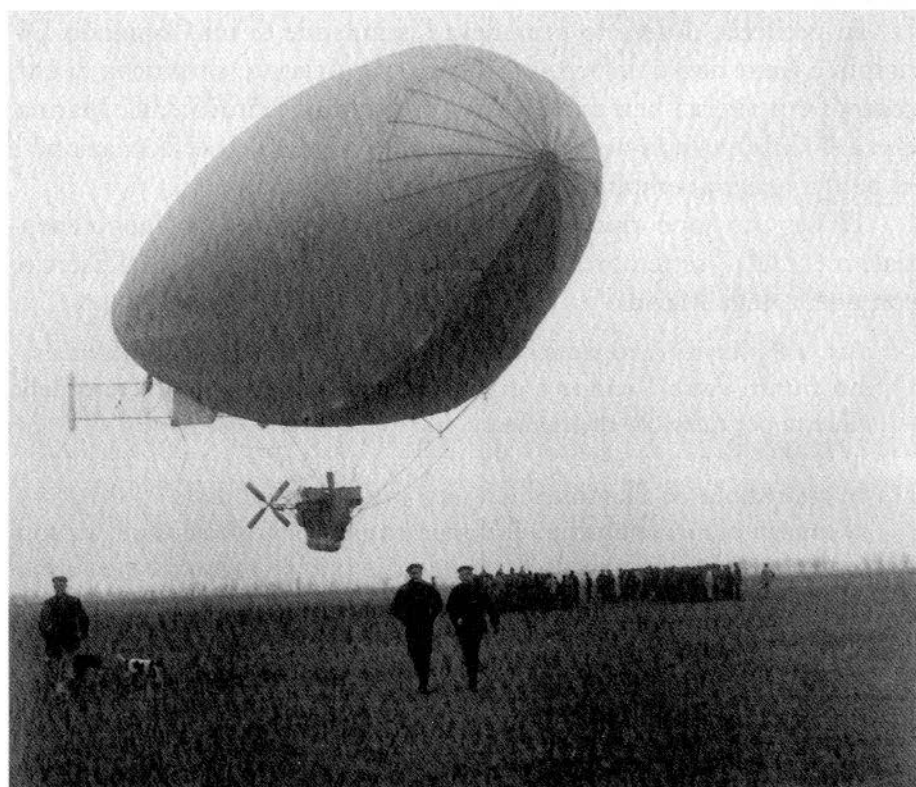
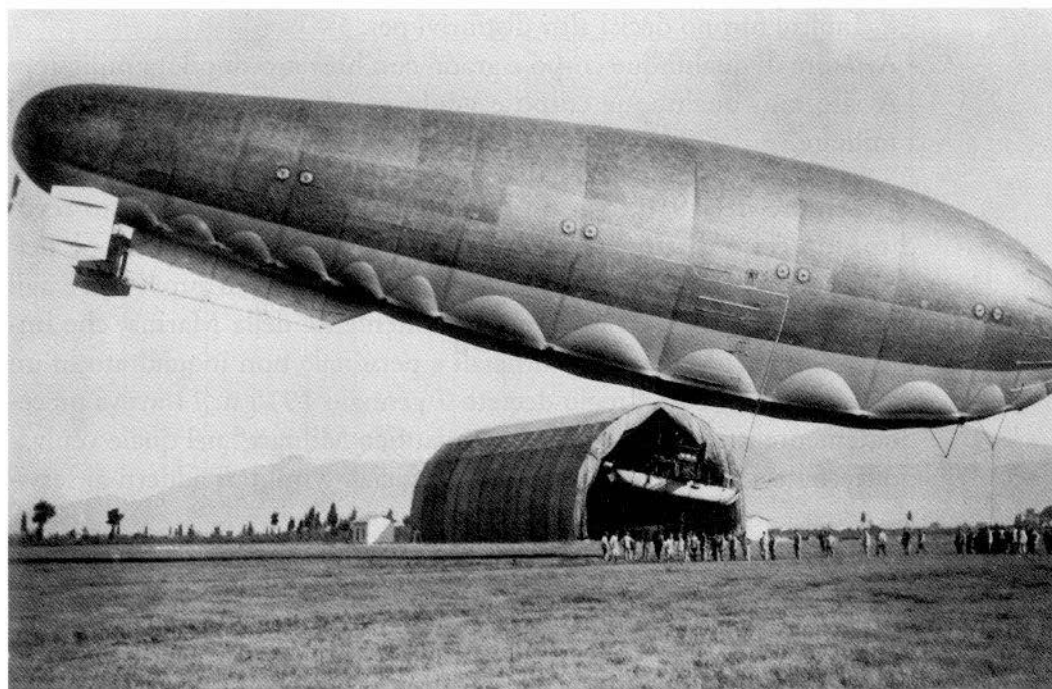
*Sopra:* Dirigibile da bombardamento P.4 in partenza.

*Sotto:* Dirigibile tipo "DE" da esplorazione, caduto a Brindisi.

*Nella pagina a fronte, sopra:* Dirigibile tipo "PV".

*Sotto:* M.16.







Inoltre furono decisi altri distintivi per:

- Aviatore di qualunque corpo e grado con brevetto di pilota militare.
- Aviatore di qualunque corpo e grado con brevetto di allievo pilota militare.

Sempre nel 1916, con un discutibile provvedimento presto revocato, fu deciso di affidare all'Esercito la completa organizzazione dell'Aviazione, lasciando alla Marina il solo compito di provvedere agli ufficiali osservatori. L'Esercito, differentemente della Marina, che impiegava per la sua aviazione ufficiali e personale non inquadrato in un apposito corpo, con il regio decreto 7 gennaio 1915 n. 11 aveva precedentemente istituito il "Corpo Aeronautico Militare" nel quale venivano trasferiti da altre Armi e corpi gli ufficiali e militari addetti al servizio aereo.

Tale decreto concretizzava un disegno di legge presentato sin dal 3 giugno 1914 dal ministro della Guerra in accordo con il ministro del Tesoro; esso inoltre prevedeva l'istituzione presso il Ministero della Guerra di una Direzione Generale dell'Aeronautica, così come vi erano Direzioni Generali per Artiglieria, Genio, ecc.

In periferia, il decreto prevedeva l'istituzione di un Comando Dirigibili e Aerostieri e un separato Comando Aviatori: si trattava di enti centrali e periferici ben più importanti di quelli istituiti dalla Marina, che al Ministero non aveva una Direzione Generale per l'Aviazione e in periferia aveva semplici Direzioni Dipartimentali.

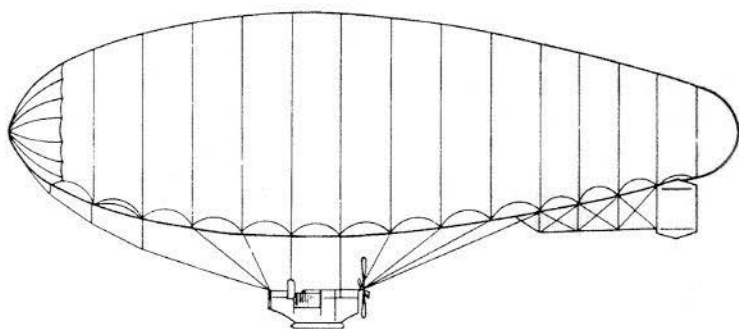
Di seguito sono riportate le disposizioni del decreto luogotenenziale n. 1213, 7 settembre 1916, che unificava l'aviazione dell'Esercito con quella della Marina:

Art. 1 - I servizi Aeronautici del Regio Esercito e della Regia Marina sono riuniti sotto l'azione e dipendenza esclusive del Ministero della Guerra per tutto ciò che riguarda:

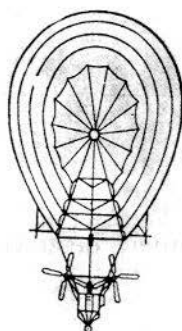
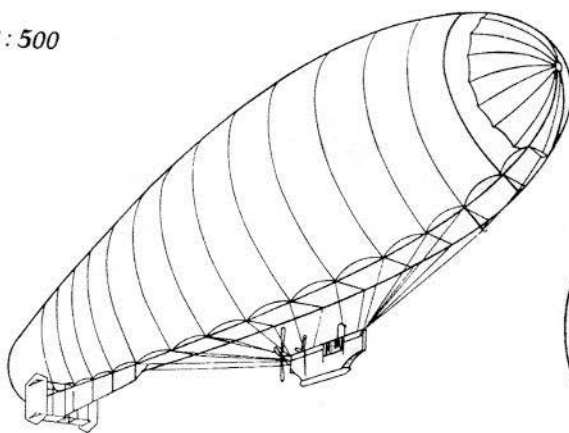
- a) studi ed esperienze relative alla navigazione aerea su terra e su acqua;
- b) costruzione ed allestimento di tutti i velivoli e aeronavi;
- c) impianto, mantenimento e rifornimento di tutti gli aeroscali, stazioni di aerostati e di velivoli, eccettuata la eventuale costruzione ed armamento di speciali navi e galleggianti da adibirsi esclusivamente a servizi aerei;



# Dirigibile Italiano M.



Scala 1:500



## Caratteristiche

Lunghezza	.	.	.	m.	81
Altezza	.	.	.	„	28
Cubatura	.	.	.	m. <sup>3</sup>	12.500

2647

Disegno raffigurante il dirigibile italiano "M".

d) preparazione ed istruzione del personale occorrente per tutti i bisogni della navigazione aerea, solo restando alla Regia Marina l'obbligo di provvedere ufficiali osservatori per le aeronavi e per i velivoli assegnati al servizio della Regia Marina.

Art. 2 - ...

Art. 3 - I mezzi aerei destinati al Regio Esercito non possono essere impiegati per la Regia Marina né viceversa ...

Di regola il personale adibito ai servizi aeronautici della Regia Marina vi resta assegnato in modo permanente e non viene cambiato se non per gli inevitabili movimenti conseguenti a promozioni ...

Le stazioni aeronautiche destinate al servizio esclusivo della Regia Marina dipendono disciplinarmente ... dalle autorità navali nella cui giurisdizione sono dislocate.

A norma di tale decreto legge, la Marina avrebbe dovuto non avere più piloti, ma solo osservatori; tuttavia l'art. 3 rimaneva ambiguo nel disporre che il personale della Regia Marina adibito ai servizi aeronautici "vi restava assegnato in modo permanente". Poiché alla Marina rimaneva il compito di formare gli ufficiali osservatori, con il supplemento al foglio d'ordini del 6 novembre 1916, furono emanate le seguenti norme:

È istituita, per gli ufficiali, gli aspiranti della Regia Marina, e gli allievi della Regia Accademia Navale, la specialità di "Osservatore di aereo ...".

Seguivano i requisiti fisici e l'istruzione da impartire.

... Gli "Osservatori Aerei" porteranno in tutte le divise lo speciale distintivo per essi stabilito; nessun distintivo sarà portato dagli Allievi osservatori aerei.

Gli allievi e gli osservatori aerei porteranno in volo, e nell'interno delle Stazioni Aeronautiche, la divisa stabilita per i piloti ...

Disposizioni amministrative:

Gli osservatori aerei della Regia Marina, nonché gli allievi osservatori, quando destinati ad una Stazione Aeronautica avranno i soprassoldi stabiliti per gli osservatori di aeroplano appartenenti al Regio Esercito ...

... secondo le norme attuali vigenti, se la Stazione Aeronautica è mobilitata ... oltre il soprassoldo giornaliero di guerra:

- Lire 5 se Ufficiale Superiore;

- Lire 4 per 1° T.V. o 1° Capitano oppure Tenente di Vascello o Capitano;
- Lire 3 se Ufficiale subalterno o aspirante od allievo.

Se invece sono destinati ad una Stazione Aeronautica non mobilitata, e quindi senza diritto a soprassoldo giornaliero di guerra, avranno diritto a:

- Lire 10 se Ufficiale superiore;
- Lire 8 se 1° Tenente di Vascello o 1° Capitano e Tenente di Vascello o Capitano;
- Lire 6 se Ufficiali subalterni od aspiranti ufficiali od allievo.

Le indennità giornaliere sopra stabilite escludono qualsiasi altra indennità di volo.

Roma 1 novembre 1916

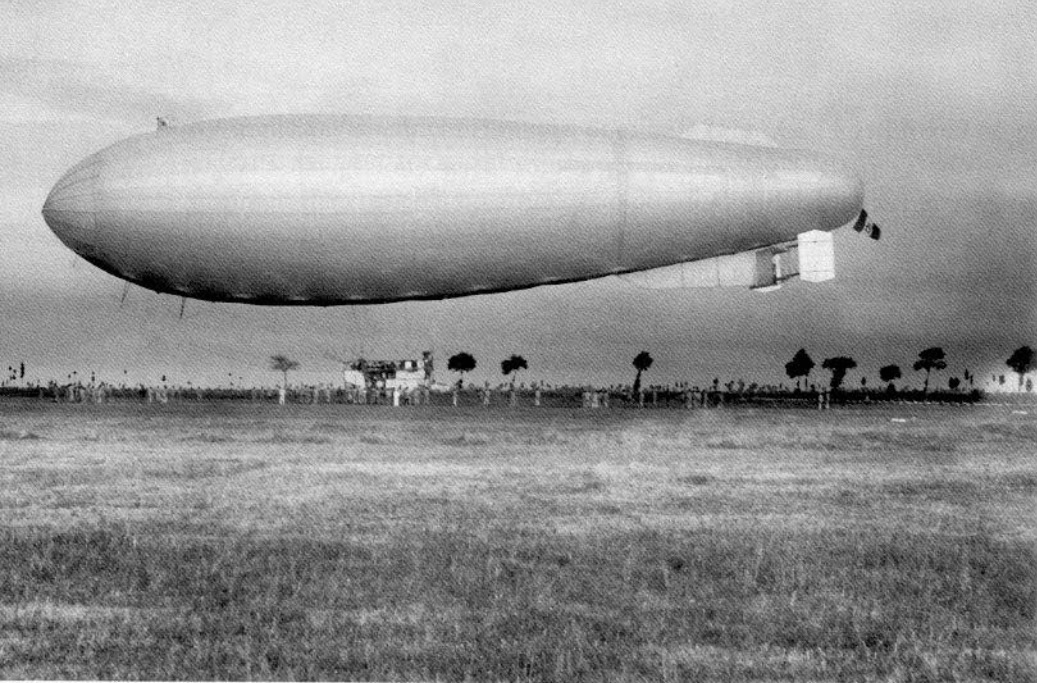
IL MINISTRO  
C. CORDI

Come in Italia, anche in Gran Bretagna e negli Stati Uniti vi furono tentativi di unificare l'aviazione di Marina con quella dell'Esercito in un unico Corpo; tuttavia, in breve tempo si decise di ripristinare il modello delle due aviazioni separate e indipendenti.

Ecco alcuni cenni su quanto accaduto nelle altre nazioni.

In Gran Bretagna, durante la prima guerra mondiale, la Royal Navy disponeva di un proprio "Royal Naval Air Service", sezione di un "Royal Flying Corps" comprendente Esercito e Marina. Quando il 1° aprile 1918 fu costituita la Royal Air Force (R.A.F.), l'Aviazione Navale ricadde sotto la responsabilità del Ministero dell'Aria. Tale situazione rimase in atto fino al 1939, quando l'Ammiragliato riprese il controllo dell'aviazione di Marina.

Nel 1919, subito dopo la formazione della R.A.F., fu istituita la carica di Air Officer Coastal Area dal quale dipendeva l'aviazione della Marina; contemporaneamente si costituiva all'Ammiragliato una "Naval Air Section". Tuttavia nel 1931, la Marina britannica istituì una nuova carica, Rear Admiral Aircraft, la quale andò in pratica a esautorare quella di Air Officer Coastal Command ricoperta da un ufficiale di Aviazione. Nello stesso anno, la Sezione Navale dell'Ammiragliato fu elevata a Divisione. Sostanzialmente dunque l'aviazione di



*Sopra: Dirigibile tipo "M".*

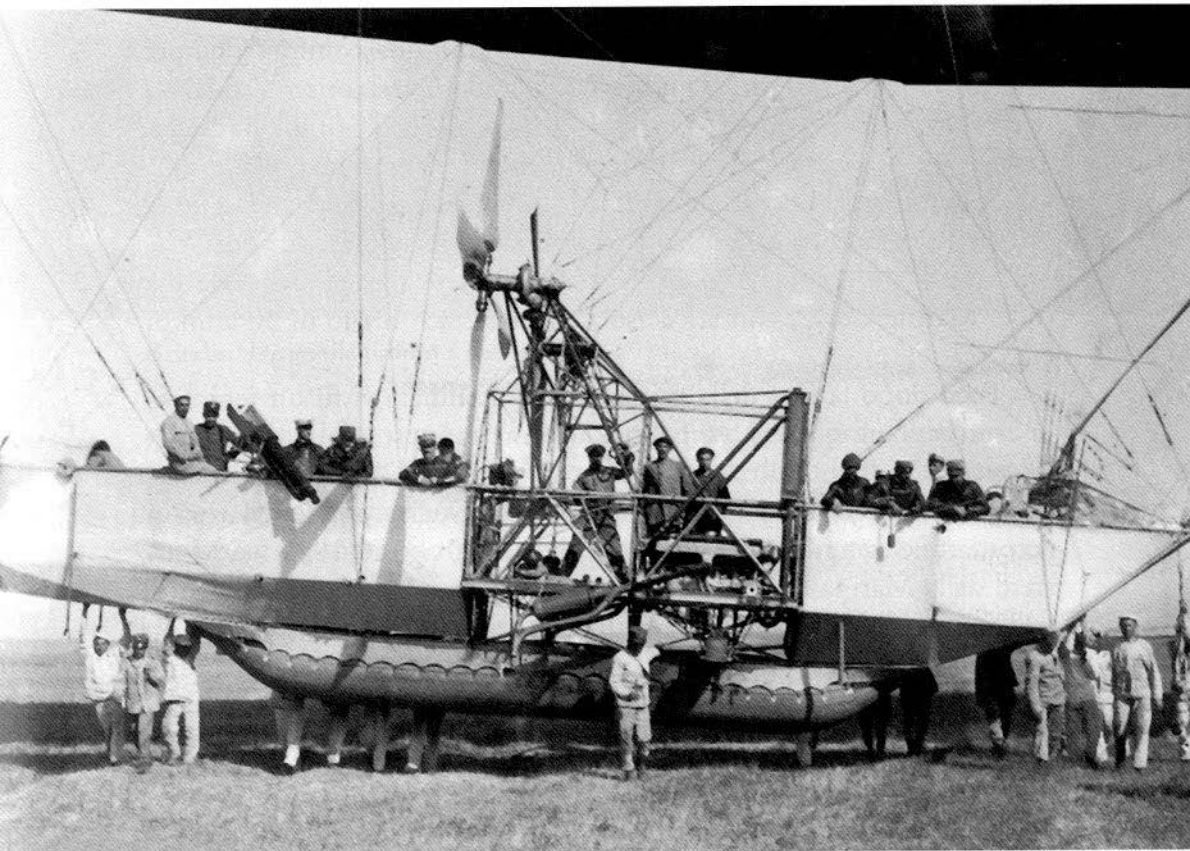
*Sotto: Aeronave da bombardamento M.18.*





*Sopra:* Navicella del dirigibile M.18.

*Sotto:* Navicella del dirigibile M.6.



Marina continuò a conservare una certa indipendenza da quella dell'Esercito. Sin dal maggio 1917 il governo aveva annunciato che la Fleet Air Arm sarebbe passata nuovamente alle dipendenze della Marina, la qual cosa di fatto si verificò, anche se venne ufficializzata solo nel maggio 1939.

Anche in Gran Bretagna vi fu quindi un conflitto fra Aeronautica e Marina sulla questione dell'aviazione navale; ma la presenza nella Marina britannica delle navi portaerei, impedì la soppressione dell'aviazione di Marina, differentemente da quanto avvenne invece in Italia nel 1923.

Negli Stati Uniti, sia nella prima sia nella seconda guerra mondiale non esistette un'Arma Aeronautica unica, ma due Aviazioni separate, una per l'Esercito e una per la Marina.

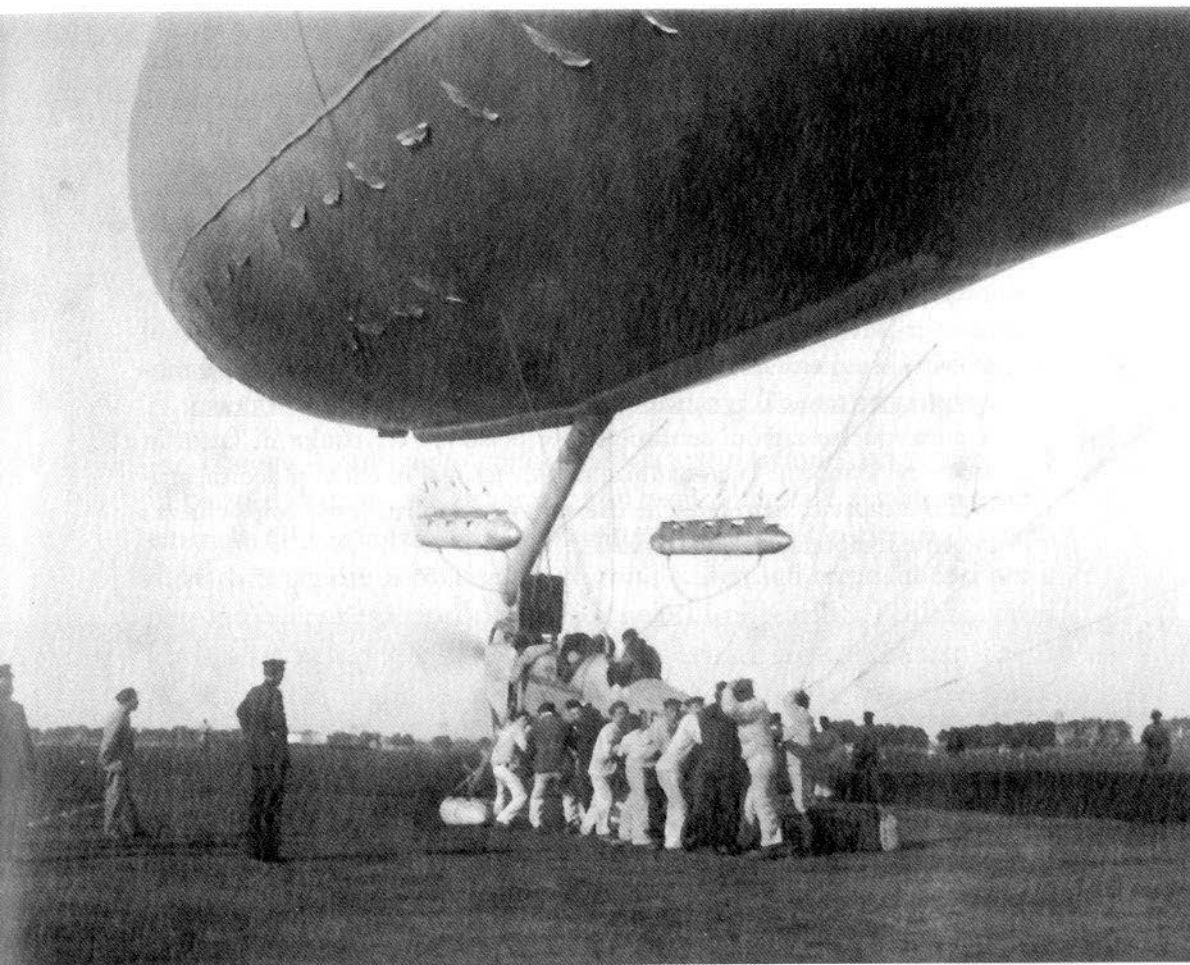
Le prime scuole per piloti di Marina furono istituite ad Annapolis, Charleston, South Carolina e San Diego tra il 1910 e il 1911, benché presso il Ministero non esistesse un Ufficio o un Dipartimento per l'Aviazione. Circa due anni dopo, il 7 ottobre 1913, il Secretary of the Navy, ovvero il ministro della Marina, nominò una commissione per studiare l'organizzazione di un Servizio Navale Aeronautico. Dai lavori di questa commissione derivò, il 1° luglio 1914, l'istituzione di un "Ufficio di Aeronautica Navale" alle dipendenze del ministro.

A guerra iniziata, il 24 giugno 1916, il *General Board* sconsigliò la creazione di un'Arma Aeronautica unica. In particolare, dispose che i piloti per gli aerei della Marina dovevano essere ufficiali della Marina o del Marine Corps, con la clausola che avessero "meno di 30 anni di età".

Poco dopo la fine della prima guerra mondiale vi fu un tentativo di creare un'unica Arma Aeronautica, come proposto dal generale dell'Esercito William Mitchell, già appartenente all'Army Air Service; tuttavia, nell'agosto 1919, i Ministeri della Guerra e della Marina si accordarono per avere aviazioni proprie, e il 10 agosto 1921 nel Ministero della Marina fu istituito il *Bureau of Aeronautics*, corrispondente, nell'organizzazione italiana, a una direzione generale.

Durante la seconda guerra mondiale, come si è detto, non esistette un'Arma Aeronautica unica, inoltre nella Marina il capo di stato mag-





Brindisi. Dirigibile pronto a partire.

giore fu affiancato da un vice capo di stato maggiore per l'Aviazione.

Dopo la seconda guerra mondiale, anche dopo la creazione della U.S. Air Force, la U.S. Navy ha continuato a possedere la propria Aviazione, i propri piloti e il proprio *Bureau of Aeronautics*.

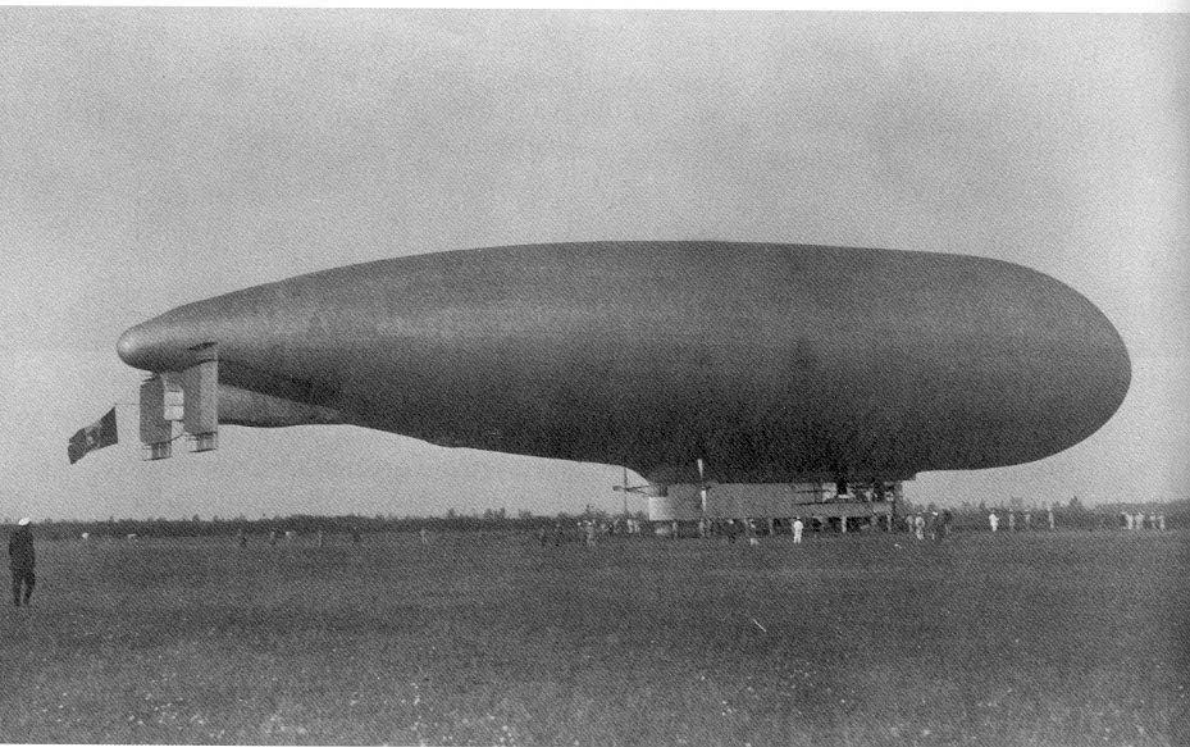
Date queste brevi notizie su quanto fatto in Gran Bretagna e negli Stati Uniti, torniamo all'Italia. Il passaggio all'Esercito dei servizi aerei della Regia Marina fu più teorico che pratico: infatti, come scrisse



l'ammiraglio Thaon di Revel in una sua relazione compilata il 20 luglio 1917, dal titolo "I primi cinque mesi dal ritorno alla carica di Capo di Stato Maggiore", a circa un anno dal decreto la situazione era la seguente:

Con decreto Luogotenenziale N. 1213 del 7 settembre 1916 i servizi aeronautici della Marina passavano alle dipendenze del Ministero della Guerra ... Coloro che, con poveri mezzi e con poco soccorso morale, lottando tenacemente ed oscuramente, erano riusciti a creare e ad affermare in Marina la nuova importantissima arma, che già aveva i suoi martiri, i suoi eroi e le sue glorie, chinarono il capo scoraggiati pensando esser ben tenue il beneficio dinnanzi al danno del provvedimento.

A parte queste ragioni sentimentali e personali ... risulta di fatto, in modo evidente, che l'aeronautica navale reclama, in chi vi si dedica, attitudini e capacità marinaresche che solo possono ritrovarsi con sicurezza in gente temprata alla vita di mare ...



Aeronave tipo "F", di grossa cubatura.

Dopo aver ricordato che di settantotto aspiranti piloti di idrovolante reclutati fra sottotenenti della Milizia Territoriale, solo uno ottenne il brevetto, e che la Direzione dell'Edilizia Aeronautica del Regio Esercito, troppo impegnata, non dedicava il necessario interesse all'opera della Regia Marina, l'ammiraglio concludeva:

Se di nome la nostra aviazione era passata al Ministero della Guerra, in effetto essa viveva ancora, e chi sa per quanto tempo, con mezzi e personale della Marina. Tutto questo poteva facilmente prevedersi prima della cessione. Ad ogni modo, appena riassunta la carica di Capo di Stato Maggiore (8 febbraio 1917) ritenni mio dovere proporre il ritorno all'antico, il che, nel caso speciale, rappresentava davvero un progresso.

Benché l'ammiraglio concludesse la sua relazione con le parole "è in corso il decreto per attuarlo", non risulta che tale decreto sia stato emanato. Tuttavia tra l'aprile e il giugno del 1917 l'iniziativa del capo di stato maggiore si concretizzò: furono riaperti gli arruolamenti per il personale, vennero ripristinate le scuole di pilotaggio, l'edilizia degli aeroscali e delle stazioni idrovolanti ritornò al Genio Militare per la Marina, furono presi accordi con il Ministero delle Armi e delle Munizioni affinché alla Marina fosse mantenuto un adeguato posto nell'industria aviatoria privata.

Nel luglio-agosto dello stesso anno fu preparato un "Programma dell'organizzazione dell'Aviazione da sviluppare nell'anno finanziario 1917-18" che prevedeva la seguente assegnazione di idrovolanti:

	Idrovolanti			
	<i>Da offesa</i>	<i>Da ricognizione</i>	<i>Da caccia</i>	<i>Da ricognizione marittima</i>
Grado	-	18	24	12
Venezia	24	27	12	24
Porto Corsini	-	9	12	-
Ancona	-	9	4	-
Pescara	-	9	8	-
Varano	-	27	12	12
Brindisi	24	18	12	24
Otranto	-	9	-	12
S. Maria di Leuca	-	9	-	-
Valona	-	18	12	12

Si mette in rilievo che per gli idrovolanti da ricognizione l'unità squadriglia era di 9 apparecchi, mentre per quelli delle altre specialità era di 4 apparecchi.

Vennero assegnati alle stazioni idrovolanti anche aerei di tipo terrestre e precisamente:

	<i>Da offesa</i>	<i>Da caccia</i>
Grado	-	12
Marcon (Venezia)	16	12
Brindisi	-	12
Valona	16	4
Ferrara	-	4
Grottaglie	-	4
Genova	-	4
Spezia	-	4

Le squadriglie da offesa erano composte da 8 aerei con 16 piloti, quelle da caccia da 12 aerei con 9 piloti; quelle da ricognizione da 9 aerei con 9 piloti; quelle da ricognizione marittima da 12 aerei con 9 piloti.

Per le operazioni di bombardamento, il programma prevedeva l'impiego di dirigibili e di aerei Caproni, questi ultimi pilotati da ufficiali del R. Esercito.

Circa l'impiego del Caproni da bombardamento, l'ammiraglio Thaon di Revel nell'ottobre 1917 aveva emanato una circolare dal titolo "Per poter continuare la guerra - Velivoli da bombardamento", dalla quale si riportano i seguenti brani:

Dall'esame della carta, i punti della costa austriaca che sono basi per i sommergibili, o lo potrebbero facilmente diventare, sono i seguenti: Pola, Fiume, Lussin, Sebenico, Spalato, isole Curzolari, Cattaro, Durazzo. Tutte queste località si possono ritenere non offendibili con cannone navale senza gravissimo rischio del nostro naviglio da guerra ... Con l'entrata in servizio dei Caproni da 600-900 cavalli a 3 motori, capaci di portare rilevanti quantità di esplosivi e di eseguire bombardamenti ad altezza prossima a 4000 metri, si può ritenere di avere un'arma particolarmente adatta allo scopo ... I campi per Caproni sorgerebbero in località ben protette ... e precisamente:

- a Marcon presso Venezia,



Torino 1916. Aerei in costruzione tipo Bleriot.

- a San Severo presso Foggia,
- a San Vito presso Brindisi.

Per ottenere risultati veramente tangibili, i bombardamenti dovrebbero essere effettuati colla maggior continuità possibile e con una rilevante quantità di esplosivo.

Queste due condizioni possono ottenersi solamente nel caso in cui si possa disporre di personale e materiale adeguato ... Da ciò appare la necessità di poter disporre di 60 apparecchi in ognuno dei tre campi su accennati ... Fino a oggi, poiché la Marina non possiede che 4 aeroplani Caproni ... e le necessità del fronte terrestre non sempre permettono alle squadriglie del R. Esercito di essere impiegate contro le piazze forti marittime nemiche... giudico indispensabile ... che la Marina possa disporre di materiale proprio nella entità su esposta ...

In seguito alle direttive del capo di stato maggiore, il programma 1917-1918 prevedeva:

- 1° Gruppo - Venezia e Ferrara: 80 Caproni terrestri  
1 aeronave di grossa cubatura  
3 aeronavi di media cubatura
- 2° Gruppo - Tra Foggia e Chieti: 80 Caproni terrestri  
1 aeronave di media cubatura
- 3° Gruppo - Brindisi e Clona: 80 Caproni terrestri  
1 aeronave di grossa cubatura  
2 aeronavi di media cubatura.

Alla fine del 1917, in conseguenza dell'arretramento del fronte dall'Isonzo al Piave, fu perduta la stazione idrovolanti di Grado, mentre gli idrovolanti furono fatti ripiegare in parte a Venezia e in parte ad Ancona. Fu perduto anche l'aeroscalo per dirigibili di Marocco (Trevi-  
so) le cui aeronavi furono dislocate a Jesi.

Questi erano i programmi generali elaborati nel corso della guerra dall'Ispettorato dell'Aviazione; ma nel basso Adriatico sin dagli inizi del conflitto era esistito il problema del blocco del Canale di Otranto, effettuato con l'impiego di navi italiane e francesi.

Anche per quanto riguarda l'aviazione, in seguito ad accordi con gli Alleati, si poterono armare le seguenti stazioni aeronautiche per l'esplorazione aerea della zona:

- *Stazione di Corfu*. Equipaggiata da francesi: 28 idrovolanti, 2 palloni frenati, 1 dirigibile. Nel 1917 anche 4 idrovolanti Sopwith e 4 idrovolanti Teller;
- *Stazione di Otranto*. Equipaggiata dai britannici: 18 idrovolanti (6 Short, 6 BabySopwith, 6 Short da 310 CV), 6 aeroplani da caccia;
- *Stazione di Santa Maria di Leuca*. Equipaggiata da italiani: 5 idrovolanti tipo L.3;
- *Stazione di Otranto*. Equipaggiata da italiani: 9 idrovolanti tipo L.3, 1 dirigibile;
- *Stazione di Valona*. Equipaggiata da italiani: 14 idrovolanti tipo F.B.A., altri 8 idrovolanti F.B.A. su nave *Europa*;
- *Stazione di Brindisi*. Equipaggiata da italiani: 12 idrovolanti da rico-

- gnizione F.B.A., 8 idrovolanti da ricognizione L.3, 6 caccia tipo M MO Sopwith;
- *Stazione di Varano*. Equipaggiata da italiani: 18 idrovolanti da ricognizione, 4 idrovolanti da caccia;
  - *Stazione di Grottaglie*. Equipaggiata da italiani: 1 dirigibile, 5 aeroplani da caccia;
  - *Stazione di San Vito (Taranto)*. Equipaggiata da italiani: 4 dirigibili tipo DE, 5 idrovolanti da caccia.

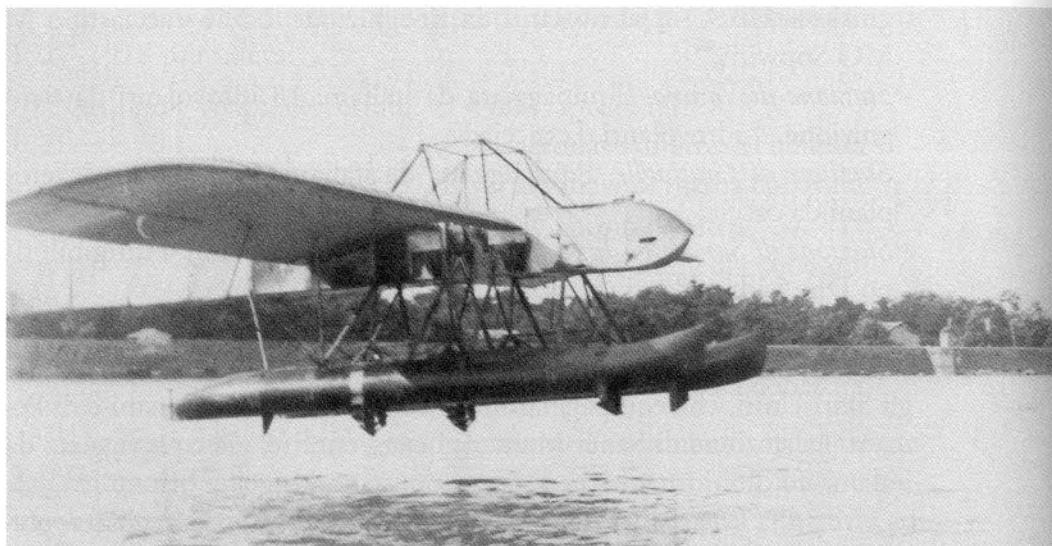
Nel 1918, agli aviatori francesi e britannici si aggiunsero quelli degli Stati Uniti, che equipaggiarono le stazioni di Porto Corsini e di Pescara. La stazione di Santa Maria di Leuca, inoltre, già equipaggiata da italiani, fu ulteriormente rinforzata con un contingente britannico.

Verso la fine del conflitto, dopo l'entrata in servizio degli aeroplani terrestri tipo Caproni, furono riprese le esperienze per il lancio dei siluri.

Come si è detto precedentemente, nel luglio 1913 il cap. del Genio Navale Guidoni aveva sperimentato il lancio di un simulacro di siluro del peso di 80 kg da un idrovolante tipo Farman, poi, il 26 febbraio 1914, quello di uno da 375 kg da un idrovolante Pateras Pescara, lanci che costituirono il preludio degli studi per l'impiego di aerei siluranti. Negli anni successivi il problema venne accantonato, e fu ripreso soltanto nel 1918; ma non dalla Marina, bensì dall'Esercito e per iniziativa non di un militare né di un tecnico, ma di un poeta: Gabriele D'Annunzio.

D'Annunzio aveva conseguito il grado di maggiore nell'Esercito come ufficiale di complemento, e aveva volato con aerei della Regia Marina nei primi anni di guerra. Partecipò a incursioni sul territorio nemico tra le quali si ricordano quella su Trieste del 7 agosto 1915 su aereo pilotato dal ten. vasc. Miraglia, e quella del 16 gennaio 1916 su aereo pilotato dal ten. vasc. Luigi Bologna, nella quale il Poeta rimase ferito all'occhio destro, che poi perdette. Benché non avesse il brevetto di pilota di aeroplano, nel giugno 1917 gli fu conferito dall'Esercito il Comando della VII Squadriglia di aerei da bombardamento Caproni, con la quale effettuò ripetuti bombardamenti su Pola nelle notti fra il 2 e il 3 agosto 1917 con 36 aerei; nella notte fra il 3 e il 4 agosto 1917





Idrovolante Pateras Pescara. Venezia, agosto 1914.

con 29 aerei; e nella notte fra l'8 e il 9 agosto 1917 con 28 aerei, tutti Caproni con motore della potenza di 450 CV. Questa squadriglia di biplani terrestri da bombardamento fu da D'Annunzio denominata "1ª Squadriglia Siluranti Aeree" o "Squadriglia Navale Siluranti Aeree", in sigla "1ª Squadriglia S.A.", perché fu proprio con tali aerei che il poeta effettuò esperimenti di lancio di siluri con buoni risultati. Come base della squadriglia fu utilizzato un campo a San Nicolò del Lido (Venezia).

In una lettera del 4 febbraio 1918 diretta al comandante dell'Aviazione dell'Esercito, il ten. colonnello Ernesto La Polla, da cui dipendeva la 1ª Squadriglia, D'Annunzio scriveva:

Perciò io debbo mutare il "Più alto e più oltre" in "Più basso e più oltre" per lanciare il siluro contro la nave debbo scendere a meno di quattro metri dall'acqua ...;

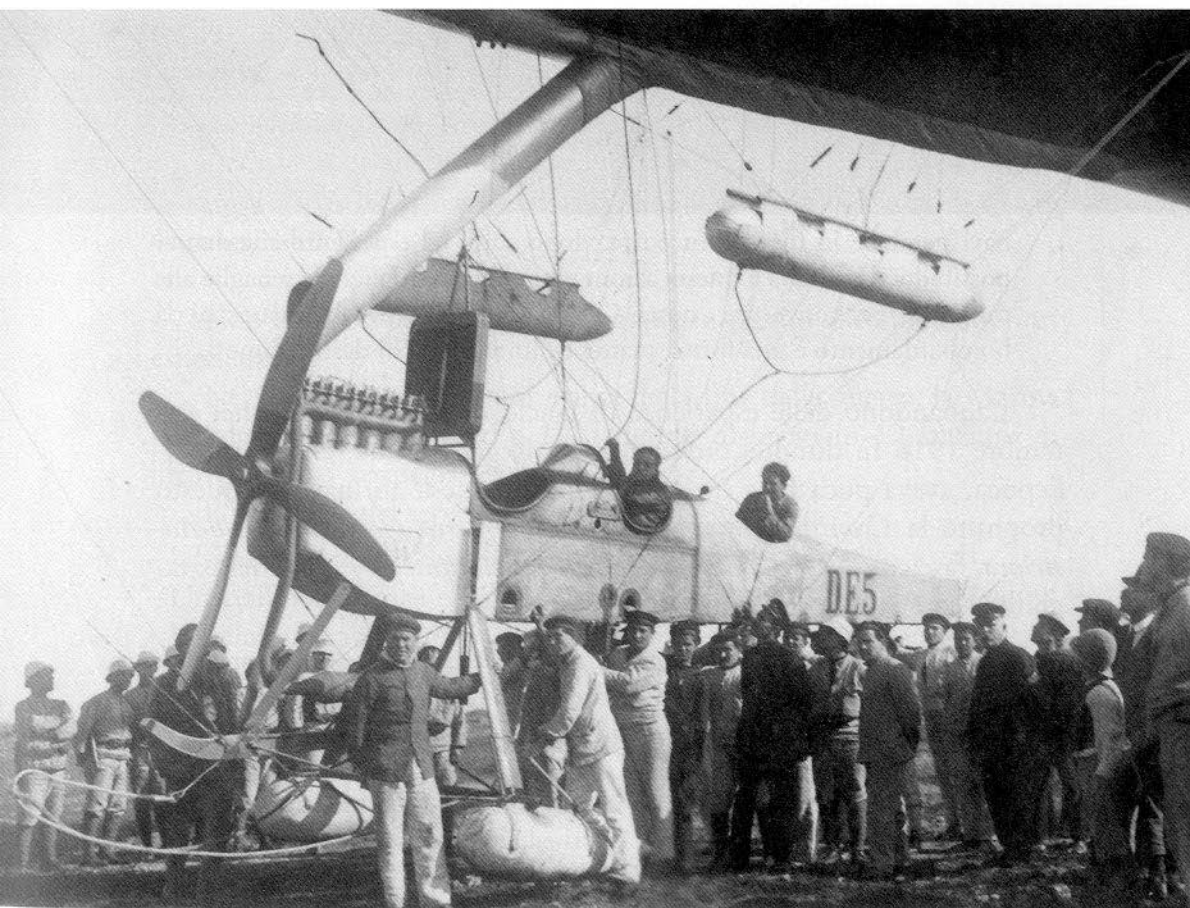
evidentemente riferendosi alle esperienze di lancio di siluri contro bersagli navali.

In quello stesso mese cominciarono a entrare in servizio i Caproni con motori da 600 CV, che quindi disponevano di potenza sufficiente per sostenere il peso di un siluro e del relativo apparato di lancio: in-



fatti questi aerei erano dotati di tenaglie per siluri. D'Annunzio ebbe in dotazione aerei di questo tipo nel maggio 1918 e con essi proseguì le esperienze di lancio, sulle quali così riferiva al capitano di fregata Giulio Valli, direttore dei Servizi Aeronautici dell'alto Adriatico, con una lettera del 15 maggio:

L'ing. Caproni ha superato le difficoltà tecniche sul montaggio dei motori Isotta Fraschini. Due da 600 HP sono già muniti di quegli ottimi motori ... Questi motori hanno una ripresa pronta e sicura, condizione essenziale per un apparecchio pesante che deve scendere a quattro metri sull'acqua ...



Il dirigibile DE.5 pronto per la partenza.

Il 29 maggio successivo, riferiva nuovamente a Valli:

Il 600 HP ha finalmente fatto 350 chilometri in 2 ore e 40 minuti, con un peso utile di 1800 kg, ed è salito fino a 4300 m ...

Gli esperimenti proseguirono, svolti tuttavia da personale del Regio Esercito, il quale si avvaleva della consulenza del ten. vasc. Ernesto Pacchiarotti.

A fine agosto 1918, però, tali sperimentazioni furono sospese, gli aerei furono privati delle tenaglie e degli apparati di lancio e riadattati per il bombardamento.

Il 7 settembre dello stesso anno D'Annunzio scriveva all'Ammiraglio Ispettore dell'Aviazione:

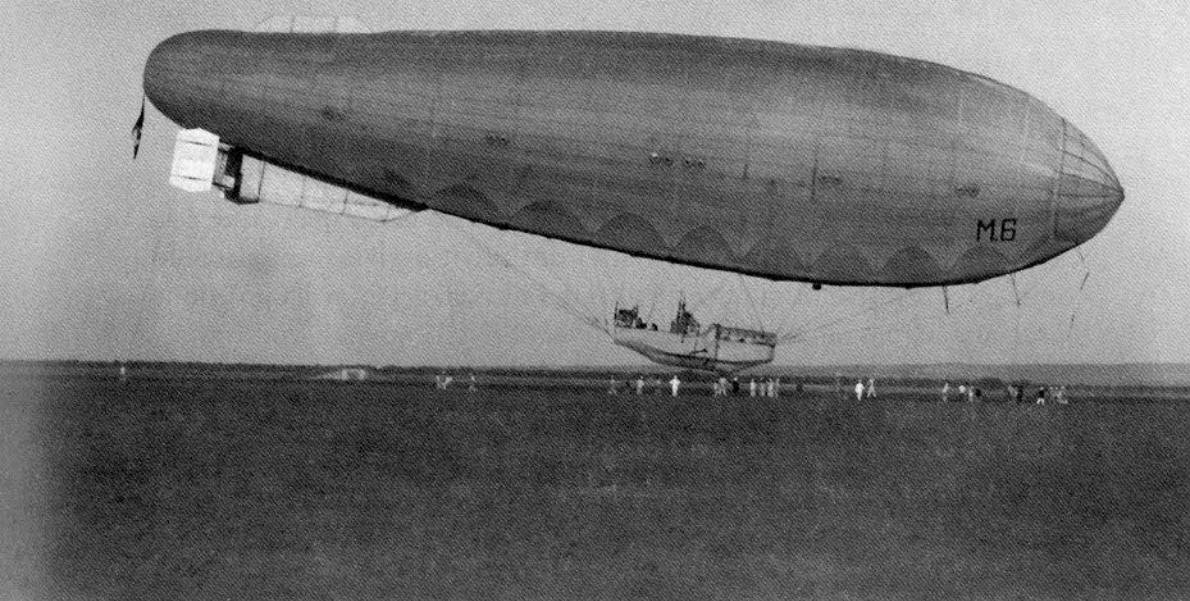
Il Direttore dei Servizi Aeronautici dell'Alto Adriatico mi ha comunicato, per conoscenza e norma, la nota della S.V. che si riferisce al collocamento dei porta bombe negli apparecchi Caproni da 600 cav. Ora muniti di tenaglie per il lancio del siluro marino.

È da ricordare che la 1<sup>a</sup> Squadriglia Navale fu costituita per aggredire navi nemiche in moto o in porto, dopo studi ed esperienze che danno possibilità di riuscita a questa azione singolare ... Togliere le tenaglie alle carlinghe, per convertire i nostri C 5 da 600 HP in usuali apparecchi da bombardamento è una forma inattesa e immeritata di destituzione ...

L'abbandono delle esperienze di lancio di siluri da aereo nel settembre 1918 fu dunque ordinato dalla Regia Marina, che, forse, all'epoca, aveva poca fede in questo tipo di offesa antinave. A questo proposito la *Cronistoria documentata della guerra marittima Italo-Austriaca*, fascicolo VII, *L'aviazione marittima durante la guerra*, nel paragrafo "Materiali" così si esprime:

Non è da passare sotto silenzio il tentativo di approntare un apparecchio silurante. Fu prescelto il tipo Caproni da 450 cavalli e, nel settembre 1917, furono eseguiti esperimenti ben riusciti con lanci da 20, da 5 e da 3 metri di quota.

Fallito il primo tentativo contro le navi di Pola, essendo stato l'apparecchio avvistato alla quota di 300 metri ed alla distanza di 3000 metri dai fasci dei proiettori, si continuarono gli esperimenti, che però non ebbero ulteriore applicazione.



#### Atterraggio dell'M.6.

Non è stata reperita documentazione in merito alle citate ulteriori esperienze.

Nel luglio 1918, tre mesi prima della fine della guerra, la Marina possedeva 154 idrovolanti e 12 dirigibili dislocati in 12 stazioni di idrovolanti e 5 aeroscali per dirigibili.

Il personale del servizio aereo era così suddiviso:

- Ufficiali piloti di idrovolanti e aerei:	53
- Ufficiali osservatori:	16
- Ufficiali dirigibilisti:	22
- Ufficiali istruttori nelle scuole:	6
- Personale del C.R.E. pilota:	515
- Personale del C.R.E. allievo nelle scuole:	86
- Personale del C.R.E. in servizio aeronautico:	2235

Con il programma 1918-1919 si sarebbero acquistati 284 nuovi idrovolanti, 204 aeroplani e 4 dirigibili, per i quali si prevedeva un aumento di 1881 unità di personale di cui 51 ufficiali.

## 10 - Il personale nella guerra 1915-1918

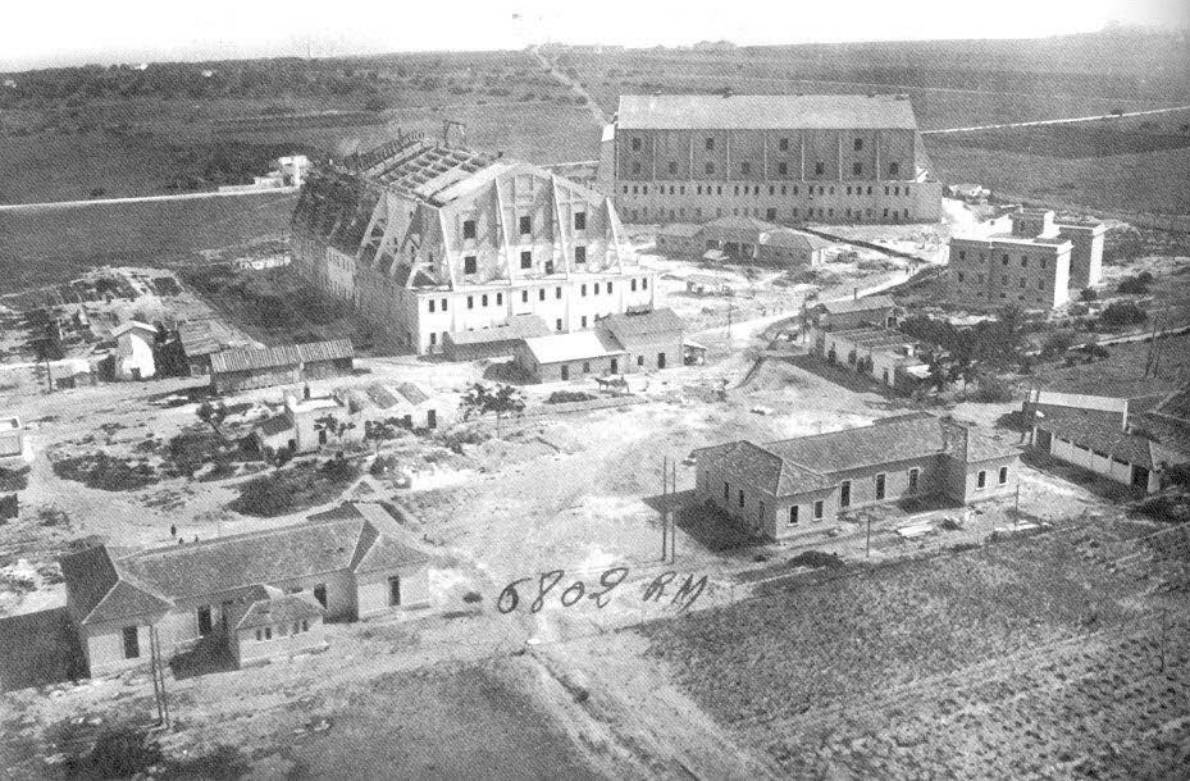
Tutti gli ufficiali e i militari del Corpo Reale Equipaggi assegnati al servizio aereo lo furono su base volontaria. Solamente il personale di manovra, sia per gli aeroscali sia per le stazioni idrovolanti, fu assegnato d'autorità.

I sottufficiali e i comuni assegnati al servizio aereo mantennero la categoria di appartenenza e i relativi distintivi, ovviamente portando anche il distintivo di pilota e gli altri del servizio aereo, nella posizione regolamentare sulla manica sinistra.

Furono assegnati al servizio aereo della Regia Marina anche ufficiali e militari del Regio Esercito, sia come piloti nelle stazioni idrovolanti sia come equipaggio per i dirigibili.

Per l'istruzione del personale pilota e motorista, la Regia Marina sino dal 1913 aveva istituito la Scuola di Aviazione di Venezia, scuola che dopo l'inizio della guerra in Europa (1914) fu trasferita a Taranto in quanto la città lagunare si trovava in un'area geograficamente troppo vicina al confine con l'Austria.

Foto di Taranto-San Vito, ripresa dall'alto.



Nel giugno 1915 la scuola di Taranto contava 3 ufficiali istruttori, 18 allievi piloti ufficiali e 32 allievi piloti militari del C.R.E.

Nello stesso anno fu istituita una seconda scuola idrovolanti a Sesto Calende, sul Lago Maggiore, che ben si prestava per la particolare tranquillità delle sue acque. Tale scuola fu successivamente ceduta all'Esercito. Anche l'Esercito aveva istituito scuole di pilotaggio per idrovolanti su laghi: una a Passignano sul Lago Trasimeno e una Orbetello nella laguna.

La Regia Marina istituì ancora un'altra scuola, a Bolsena, sul lago omonimo, che tuttavia funzionò solo per alcuni mesi dal gennaio 1918 al 1° settembre 1919.

Quando nel settembre del 1916 fu ordinato di trasferire tutte le attività aeronautiche all'Esercito, la scuola di Taranto cessò la sua attività, essendo rimasto alla Marina il solo compito di fornire osservatori (foglio d'ordini 6 novembre 1916). Poiché l'adempimento di questo ordine mise in rilievo insormontabili ostacoli al buon andamento del servizio della Marina, nell'aprile 1917 la scuola di Taranto fu riaperta, e le fu dato maggiore possibilità di ospitare allievi.

In una relazione che l'Ispettorato Sommergibili e Aviazione aveva inviato al Comando in capo dell'Armata Navale (prot. 6063 in data 16 giugno 1917), lamentata la mancanza dei piloti, veniva detto:

Non è da sperare prossimo un aiuto dalle scuole per idrovolanti del R. Esercito, le quali si trovano appena all'inizio della loro organizzazione.

I reclutamenti del personale pilota e non pilota furono ripresi e, allegata al foglio d'ordini del 11 aprile 1917, vi era la seguente circolare:

#### AMMISSIONE A CORSI PER SERVIZI AERONAUTICI

Ufficio del C.S.M.

Direzione generale degli Ufficiali e dei servizi militari e scientifici

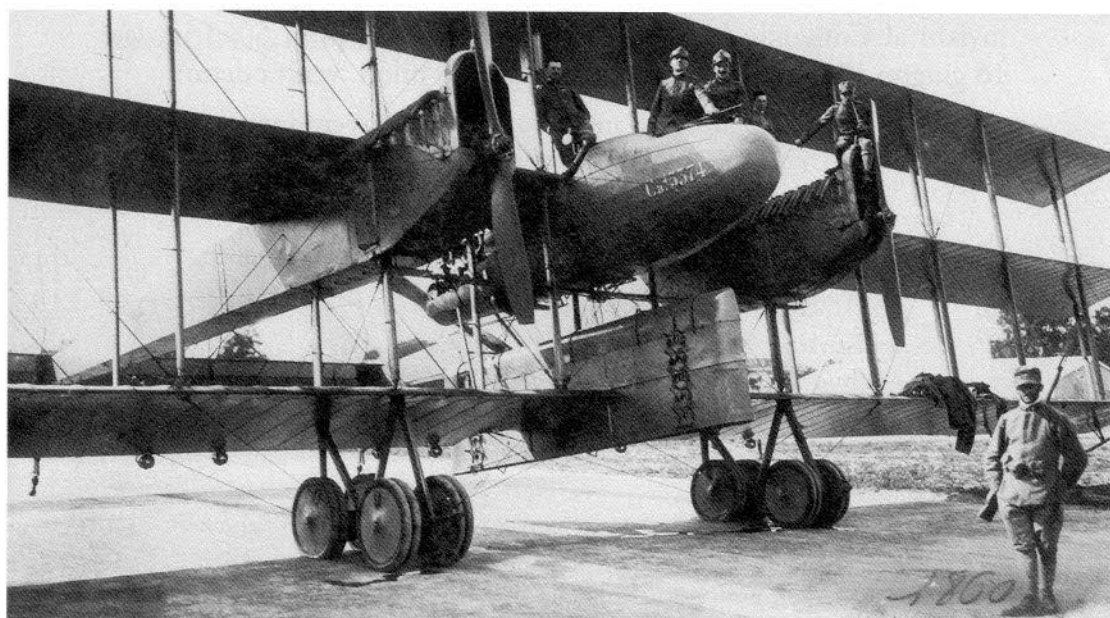
Direzione generale del Corpo Reale Equipaggi

Le molteplici azioni aeree svolte con esemplare ardimento guerresco dal personale della R. Marina hanno dimostrato tutta la efficacia di tale suo impiego nella guerra marittima e la convenienza quindi di continuare ad affidare ad esso i servizi aeronautici sul mare, rinvigorendolo con nuovi e stabili elementi.





Biplano Caproni, con siluro.



Triplano Caproni.

In conseguenza di quanto precede è aperta l'iscrizione alle Scuole di pilotaggio degli idrovolanti in servizio nella R. Marina. Le domande per l'ammissione alle Scuole piloti ... dovranno giungere entro il 30 aprile 1917 ...

Sono ammessi a presentare domanda:

- a) Ufficiali inferiori di qualsiasi Corpo della R. Marina, tanto del servizio attivo, come di complemento e della riserva navale, che abbiano età non superiore ai 32 anni alla data suddetta.
- b) Gli Aspiranti Guardiamarina del servizio attivo e di complemento.
- c) I volontari motonauti con assimilazione di gradi a Sottotenente di Vascello e Guardiamarina e che non oltrepassino i 32 anni di età ...;<sup>(16)</sup>
- d) I militari del C.R.E. aventi il grado di 2° Capo, Sotto Capo e Comune, che rispondano ai seguenti requisiti:
  - non appartenere alle seguenti categorie e specialità: Cannonieri P.S.-Telemetrismi - Osservatori di Tiro - Meccanici - Radiotelegrafisti;
  - avere buona costituzione fisica e vista normale;
  - non oltrepassare i 32 anni di età;
  - saper leggere e scrivere.

È altresì aperta fra il personale del C.R.E. l'ammissione alle Scuole motoristi e montatori per aeromobili. Gli aspiranti dovranno rispondere ai seguenti requisiti:

*Per il Corso Motoristi*

- a) essere Comuni di 1<sup>a</sup> o 2<sup>a</sup> classe e non appartenere alle categorie e specialità: Cannonieri P.S.-Telemetrismi - Osservatori del Tiro - Radiotelegrafisti;
- b) avere buona costituzione fisica;
- c) saper leggere e scrivere;
- d) dichiarare esplicitamente di impegnarsi a prender parte ai voli con idrovolanti.

---

(16) I volontari motonauti erano civili che mettevano in servizio nella R. Marina il proprio motoscafo.



*Per il Corso Montatori*

- a) essere Comuni di 1<sup>a</sup> o 2<sup>a</sup> classe e non appartenere alle categorie: Cannonieri P.S.-Telemetrismi - Osservatori del Tiro - Radiotelegrafisti;
- b) saper leggere e scrivere.

Le domande dei militari del C.R.E. ... dovranno essere inviate entro il 30 aprile 1917 alla Direzione Generale del C.R.E. - Divisione Movimenti - Sezione 3<sup>a</sup>.

Piloti, motoristi e montatori erano istruiti nella scuola di Taranto, ubicata in località Pizzone, presso la stazione idrovolanti, mentre a San Vito si trovava l'aerocalo per dirigibili.

Dopo l'apertura della scuola di Bolsena, dal gennaio 1918, piloti e montatori furono istruiti anche là. Poiché era previsto l'impiego dei Caproni terrestri sia bombardieri sia siluranti, inizialmente si inviarono allievi piloti, ufficiali e militari del C.R.E., anche presso i campi di istruzione del Regio Esercito, che aveva istituito una scuola anche a Santa Maria Capua Vetere.

Nel giugno 1918 le scuole di Taranto e di Bolsena avevano i seguenti ufficiali addetti:

- 2 ufficiali superiori - comandanti;
- 6 ufficiali istruttori di volo;
- 3 ufficiali macchinisti istruttori per motoristi;
- 2 ufficiali medici;
- 1 ufficiale commissario;
- 1 ufficiale del C.R.E. categoria furiere.

Le due scuole contavano così 94 allievi per il pilotaggio e 398 per motoristi e montatori, mentre altri 300 allievi, piloti e non, erano stanziati presso la scuola del Regio Esercito a Santa Maria Capua Vetere.

Nel luglio 1918 il personale aeronautico della Regia Marina era così suddiviso:

Piloti (ufficiali e C.R.E.)	568
Motoristi	1079
Montatori	1070
Mitraglieri	48
Osservatori	28
Totale	2793



Cantieri Ansaldo. Sopwith "Baby".

Detto personale era ritenuto insufficiente per le necessità cui si doveva far fronte nel 1919, per cui si provvide con altre ammissioni alle scuole. L'armistizio tuttavia pose fine alle ostilità prima che il nuovo personale fosse pronto all'impiego.

Le norme per conseguire il brevetto di pilota erano le seguenti:

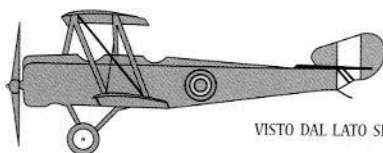
*1° Brevetto:* Volo di un'ora raggiungendo la quota di 1500 m, poi scendere a motore spento con almeno tre spirali, ammarando in prossimità della scuola.

*2° Brevetto:* (Brevetto militare) Volo di 45 minuti raggiungendo la quota di 2000 m con un passeggero. Compimento di qualche missione di guerra presso le squadriglie.

Nell'anno 1917 tali norme furono cambiate come segue:

*1° Brevetto:* Eseguire in volo una serie di "Otto" fra due punti distanti non più di mezzo chilometro uno dall'altro, mantenendo una quota uniforme. Ammarare in uno spazio di 100 m.

# AEROPLANO FRANCESE O INGLESE TIPO "SOPWITH"



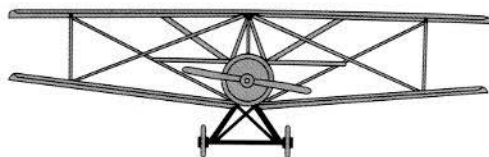
VISTO DAL LATO SINISTRO

## Caratteristiche

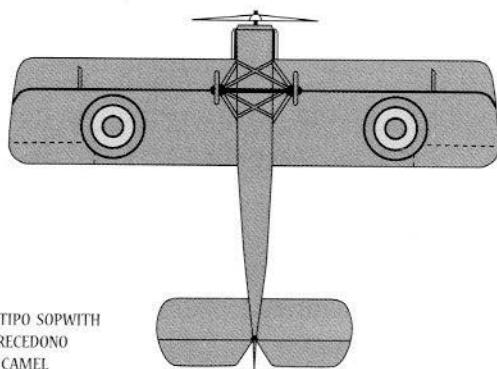
*Ali uguali a V verticali*

*Ali decalate in avanti*

*Motore rotativo - Elica trattiva*



VISTO DI PRUA



VISTO DAL BASSO

ESISTONO AEREOPLANI INGLESI TIPO SOPWITH  
MA SONO MONOPOSTO E PRECEDONO  
AL NOME DI SOPWITH - CAMEL

Disegno schematico di un Sopwith.

*2° Brevetto:* Volo di 3 ore di cui mezz'ora al disopra dei 3000 m, con ritorno da 1000 m a 0 m mediante spirali o volo librato, con motore al minimo.

Nella seconda metà del 1917 fu inoltre prescritta una pratica di volo notturno. Naturalmente vi erano esami teorici non indicati, tuttavia l'acquisizione di ciascun brevetto rimaneva limitata solo al superamento delle prove pratiche di volo.

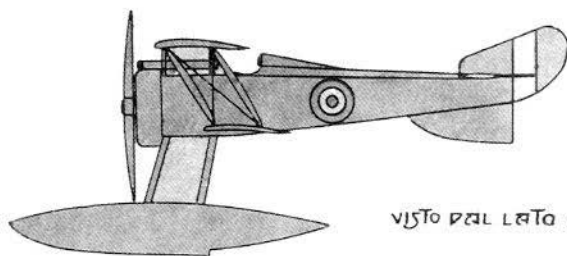
Gli osservatori furono sempre formati praticamente e non esistettero apposite scuole. Dalla ripresa dopo il 1917 si iniziò ad assegnare alle principali stazioni idrovolanti un nucleo fisso di tali specialisti, proporzionale al numero degli aerei in dotazione.

Nella seguente tabella è indicato il numero dei piloti impiegati nelle varie stazioni, suddivisi per semestri dei vari anni di guerra.

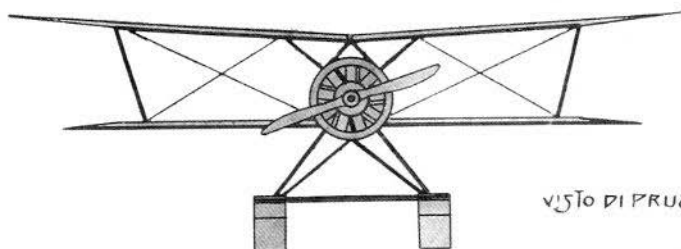
	1915	1916		1917		1918	
	2°sem	1°sem	2°sem	1°sem	2°sem	1°sem	2°sem
<i>Grado</i>							
Ufficiali	4	4	0	0	0	0	0
C.R.E.	2	3	7	0	0	0	0
<i>Venezia</i>							
Ufficiali	4	6	8	10	17	29	31
C.R.E.	5	10	15	21	29	26	35
<i>Porto Corsini</i>							
Ufficiali	2	0	0	0	0	0	0
C.R.E.	1	1	0	3	0	0	0
<i>Ancona</i>							
Ufficiali	0	0	0	0	6	8	9
C.R.E.	0	0	0	0	2	6	8
<i>Varano</i>							
Ufficiali	1	1	2	2	2	8	9
C.R.E.	2	2	6	7	8	11	21
<i>Brindisi</i>							
Ufficiali	2	3	5	5	7	9	9
C.R.E.	1	7	6	9	8	11	20

	1915	1916		1917		1918	
	2°sem	1°sem	2°sem	1°sem	2°sem	1°sem	2°sem
<i>Otranto</i>							
Ufficiali	0	0	0	1	2	4	4
C.R.E.	0	0	0	5	4	8	13
<i>Taranto</i>							
Ufficiali	18	1	2	2	7	7	0
C.R.E.	8	5	0	11	30	9	0
<i>Taranto Scuola</i>							
Ufficiali	2	3	0	3	10	23	0
C.R.E.	26	19	19	18	24	19	21
<i>Valona</i>							
Ufficiali	0	0	0	0	0	0	2
C.R.E.	0	0	0	0	0	0	5
<i>R.N. Europa</i>							
Ufficiali	6	3	3	2	3	4	5
C.R.E.	2	5	8	7	7	10	23
<i>Napoli</i>							
Ufficiali	0	0	0	1	0	0	0
C.R.E.	0	0	0	2	0	0	0
<i>Varazze</i>							
Ufficiali	0	0	0	2	1	0	0
C.R.E.	0	0	0	16	4	0	0
<i>Sestri Ponente</i>							
Ufficiali	0	0	0	1	0	0	0
C.R.E.	0	0	0	2	0	0	0
<i>Scuola Bolsena</i>							
Ufficiali	0	0	0	0	3	5	3
C.R.E.	0	0	0	0	2	5	6
<i>Scuola Bolsena Allievi</i>							
Ufficiali	0	0	0	0	0	51	8
C.R.E.	0	0	0	0	0	67	57
<i>Spezia</i>							
Ufficiali	0	0	0	0	0	0	0
C.R.E.	0	0	0	4	1	1	1

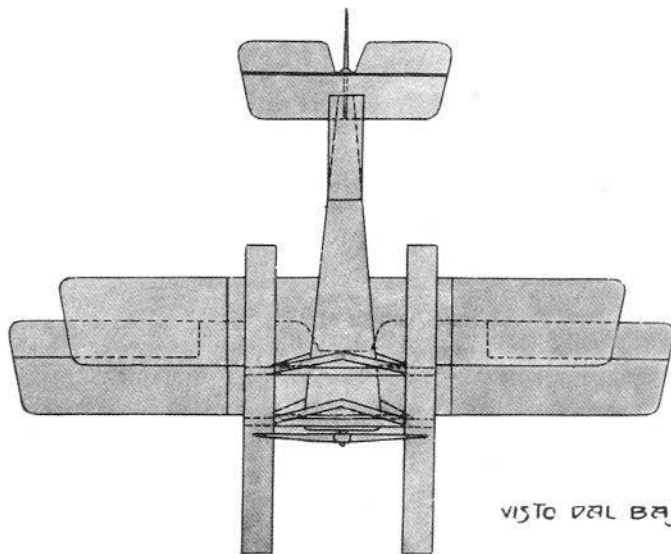
IDROPLANO DA CACCIA-HANRIOT-  
TIPO-HD-



VISTO DAL LATO SINISTRO



VISTO DI PRUA



VISTO DAL BASSO

Disegno schematico di un idroplano da caccia Hanriot, tipo "HD".

L'esame dei dati di questa tabella dimostra come fosse elevato il numero dei piloti che non rivestivano il grado di ufficiale; in particolare, è eloquente il numero degli allievi del C.R.E. nelle scuole di Taranto e di Bolsena.

Per quanto riguarda gli ufficiali, alla data del 15 marzo 1918, come risulta dal "Bollettino riguardante gli ufficiali in servizio attivo dei vari Corpi della Regia Marina", quelli destinati al Servizio Aeronautico erano:

- Al Ministero - Ispettorato Aviazione:	5
- Aeroscalo di Ferrara:	7 ufficiali dirigibilista
- Aeroscalo di Bazzera:	1 ufficiale dirigibilista
- Imbarcati su dirigibili:	4 ufficiali dirigibilista
- Stazione idrovolanti di Venezia:	35
- Stazione idrovolanti di Brindisi:	20
- Stazione idrovolanti di Otranto:	8
- Stazione idrovolanti del Lago di Varano:	5
- Stazione idrovolanti di Ancona:	2
- Stazione idrovolanti di Valona:	1 più un allievo
- Stazione idrovolanti di Spezia:	1
- Stazione idrovolanti di Grottaglie:	5
- Stazione idrovolanti di S. Maria di Leuca:	1
- Scuola di aviazione di Bolsena:	4 più un allievo
- Scuola di aviazione di Taranto:	22 ufficiali allievi
- Scuola aviazione di Sesto Calende:	3 ufficiali allievi
- Scuola aviazione di Passignano:	2 ufficiali allievi
- Scuola aviazione di Siracusa:	1 ufficiale allievo
- Scuola aviazione di Venezia:	3 ufficiali allievi
- Scuola aviazione aeroplani di Capua Nord:	12 ufficiali allievi
- Scuola aviazione aeroplani di Foggia:	6 ufficiali allievi.

Non sono stati reperiti dati analoghi per quanto riguarda il personale del C.R.E. pilota o allievo pilota.

Nel 1918, con decreto luogotenenziale n. 424 in data 24 marzo 1918, fu istituito un Corpo di Volontari Aviatori per la Regia Marina, così come precedentemente era stato istituito il Corpo dei Volontari Motonauti. Circa la posizione militare di questi volontari il decreto stabiliva:



I Volontari Aviatori della Regia Marina che già non rivestano il grado di ufficiale, sono ... equiparati ... al grado di Sottotenente cioè Guardia-marina.

Per quanto riguarda l'uniforme, il foglio d'ordini n. 102 in data 26 aprile 1918, art. 9, disponeva che i Volontari indossassero la piccola divisa come i Volontari Motonauti, con la modifica seguente:

Sul trofeo del berretto dovrà portarsi, sovrapposto all'ancora, un'elica d'oro piccola di velivolo e sulle maniche il distintivo aereo attualmente in uso. Le stellette d'oro indicanti il grado dovranno essere ad otto punte.<sup>(17)</sup>

Questo particolare dei distintivi di grado costituiti da stellette ci dice che i Volontari Aviatori portavano la piccola divisa di tipo aperto, regolamentare per gli ufficiali piloti e osservatori, e non già quella di tipo chiuso regolamentare per i Volontari Motonauti.

Il distintivo di Pilota e Allievo Pilota, a norma del foglio d'ordini 24 agosto 1916, era costituito da un'aquila d'oro, rispettivamente con corona e senza corona, da portarsi sulle manica. Con il foglio d'ordini n. 130 in data 27 maggio 1918 art. 22, il distintivo ricamato da portarsi sulla manica fu sostituito da spilla "in lamina di metallo dorato ... Muniti di piccoli occhielli per poterli fissare al tessuto e renderli trasportabili da una divisa ad un'altra", da portarsi sul petto sopra i nastri delle decorazioni.

## **11 - Istruzione dei piloti della U.S. Navy nella scuola idrovolanti di Bolsena**

L'Ufficio Storico della Marina Militare conserva un modestissimo carteggio sulle scuole di aviazione istituite prima e durante la guerra 1915-1918, come quelle di Venezia, Taranto e Bolsena. All'infuori dei

---

(17) Si ricorda che le stellette distintive di grado sulle conterspalline della piccola divisa modello 1902, erano a 8 punte. Con l'art. 8 del foglio d'ordini 176 in data 24 giugno 1916 tali stellette furono modificate a 5 punte, fuorché per i corpi Farmacisti, Capitanerie di Porto, Volontari Motonauti e Cappellani.

nomi di qualche comandante e qualche ufficiale istruttore, di alcuni dati numerici sugli allievi piloti, e poche altre notizie, non ci sono pervenute altre informazioni rilevanti.

Per l'istruzione dei piloti della U.S. Navy, viceversa, i dati sono numerosi e dettagliati, perché contenuti in un "Historical Memorandum" dal titolo "United States Naval Aviation Activities in Italy" compilato dall'Ufficio Storico della U.S. Navy e inviato, su richiesta, all'Ufficio Storico della Marina, corredato da numerose fotografie dell'epoca.

La cooperazione aereo-navale fra la Regia Marina e la U.S. Navy iniziò nel novembre 1917, quando l'addetto navale a Washington inviò una lettera al *Bureau of Navigation* informandolo che la Regia Marina si offriva di istruire 50 allievi piloti della U.S. Navy.

Si ricorda che gli Stati Uniti entrarono in guerra nell'aprile 1917, quindi la proposta italiana fu fatta qualche mese dopo l'intervento del potente alleato.

Il *Bureau of Navigation* accettò la proposta e ordinò al ten. vasc. John Lansing Callan, all'epoca comandante della stazione aerea che la U.S. Navy aveva installato a Tudy in Francia, di andare a Roma a concordare i particolari per la realizzazione di quanto proposto.

Callan giunse a Roma il 17 dicembre 1917 e prese subito contatto con il capitano di vascello De Filippi, capo reparto Aviazione dello Ispettorato Aviazione dello Stato Maggiore della Marina. Callan, insieme a De Filippi e al ten. vasc. Calderara, designato comandante della scuola, si recarono a Bolsena per fare un sopralluogo alle sistemazioni della scuola, ancora in costruzione, il cui funzionamento doveva iniziare il 15 febbraio 1918.

Come si rileva da un dispaccio, prot. 2428 in data 31 luglio 1918, la scuola di Bolsena era in costruzione per conto del Regio Esercito e fu passata successivamente alla Regia Marina.

In occasione della visita del ten. vasc. Callan a Roma, la Regia Marina offrì alla U.S. Navy anche alcune basi aeree e navali in cui destinare il proprio personale. Aerei, combustibile, armi, munizioni e tutte le attrezzature a terra sarebbero state fornite dall'Italia. Le basi erano quelle di Porto Corsini, già efficiente, e quella di Pescara, ancora in costruzione. La U.S. Navy aveva insediato un suo Comando del-

l'Aviazione Navale a Parigi, dal quale dipendeva quello di Roma, cui riferì il ten. vasc. Callan.

Il Comando, ottenuto l'assenso del *Bureau of Navigation*, accettò le proposte italiane e insediò a Roma un "Comando dell'Aviazione Navale" con sede in via Santa Susanna 2, presso l'ambasciata degli Stati Uniti, che allora non aveva ancora sede nell'attuale edificio in Via Veneto, acquistato nel 1931. All'epoca tale palazzo era la residenza della regina madre, Margherita vedova di Umberto I, che aveva adattato parte degli ambienti a ospedale per i feriti di guerra.

Il Comando dell'Aviazione Navale di Roma era così costituito:

- Cap. corv.(Lt. Cdr.) John Lansing Callan - comandante
- Guardiam. (Ensign) Lawrence Grant White - com.te in 2<sup>a</sup>
- Sottoten. vasc. CM (Assistant Paymaster) William R. Parker - ufficiale commissario
- Sottoten. vasc. MD (Assistant Surgeon) Samuel B. Solhaug - ufficiale sanitario

Personale addetto:

- Capo Isidoro Adler
- 2° Capo Oscar Dick Sanders
- Marinaio di 2<sup>a</sup> classe John Polizzi
- Marinaio di 2<sup>a</sup> classe Arthur J. Smith

Come risulta, i due ufficiali più importanti, comandante e comandante in 2<sup>a</sup>, erano ufficiali della riserva, cioè di complemento richiamati per la guerra. L'insediamento avvenne a fine aprile 1918.

Uno dei primi compiti del comandante Callan fu quello di ispezionare la scuola di Bolsena, già funzionante dal 15 febbraio per gli allievi piloti italiani, e di visitare le basi aeronavali di Pescara, Porto Corsini e Venezia.

Il 1° giugno 1918 giunse in Italia un gruppo di personale tecnico di terra, categoria meccanici, che fu inviato presso le ditte italiane costruttrici di aerei e motori di Milano, Taliedo e Varese, per prendere pratica di montaggio e manutenzione.

A metà giugno arrivò dalla Francia il primo gruppo di piloti, che fu inviato a Malpensa per esercitarsi su aerei Caproni; infine nel mese successivo giunsero da Pauillac (Francia) 377 uomini destinati ad

equipaggiare la base di Porto Corsini, che fu consegnata al suo nuovo comandante, il ten. vasc. Willis B. Havilland U.S.N.R.F. in data 24 luglio 1918.

Questa base dipendeva operativamente da Maridipart Venezia, e per la parte strettamente statunitense dal Comando dell'U.S. Air Force di Parigi.

Poiché i lavori di costruzione dell'aerostazione di Pescara procedevano a rilento, nell'ottobre dello stesso anno Callan, in accordo con il vice ammiraglio Paolo Marzolo, comandante di Maridipart Venezia, propose di installare una stazione aeronavale americana a Poveglia, allo scopo di effettuare operazioni di bombardamento contro Pola.

A Poveglia tuttavia i lavori appena iniziati furono interrotti per l'avvenuto armistizio, mentre a fine guerra il Comando dell'Aviazione di Marina di Roma aveva aumentato il suo personale a nove ufficiali e diciassette elementi di altri gradi.

La scuola di Aviazione di Bolsena, come già detto, era stata messa



Ripresa aerea dell'aeroscalo di Bolsena.

in costruzione dal Regio Esercito: un dispaccio di Maristat-Ispettorato Aviazione, prot. 13105 in data 20 dicembre 1917 ordinava a Maridipart La Spezia di trasferire a Bolsena il personale della stazione idrovolanti di quella sede. Un altro dispaccio dello stesso Ispettorato, prot. 288, in data 11 gennaio 1918 informava Maripers che il ten. vasc. Mario Calderara dal 6 gennaio dello stesso anno aveva assunto la carica di direttore della Scuola di Bolsena.

Il primo gruppo di personale americano giunse a Bolsena il 19 febbraio, mentre erano ancora in corso i lavori di costruzione. Il 21 febbraio, l'addetto navale degli Stati Uniti a Roma, capitano di fregata Train U.S.N. e il capitano di vascello De Filippi visitarono la scuola e il gruppo dei nuovi arrivati.

Il comando americano fu assunto dai guardiamarina William B. Atwater, assistito da Mark W. Walton come ufficiale in 2ª e capo pilota. Il primo volo fu effettuato il 3 febbraio da Atwater e da un istruttore italiano.

I primi americani a ottenere la qualifica di istruttori di pilotaggio furono i cadetti C.M. Hamman e J.L. Goggins, che si affiancarono agli istruttori italiani. Con l'ausilio di un "Blue Jacket Manual", gli allievi piloti ricevevano istruzioni sulle teorie del volo, sulla navigazione, sui motori, sui segnali e sui regolamenti navali. Ovviamente le lezioni teoriche erano impartite da istruttori americani e in lingua inglese.

Il 25 marzo giunsero a Bolsena diversi guardiamarina già abilitati piloti negli Stati Uniti per effettuare un corso di aggiornamento sugli idrovolanti italiani, corso per il quale erano richiesti 320 minuti di volo su aerei a doppio comando, del tipo F.B.A., Macchi L.3 e Macchi M.5.

Il primo gruppo di allievi piloti, quelli giunti nel febbraio, ultimò il corso il 1º giugno 1918: una parte dei neo piloti fu assegnata al gruppo da bombardamento e da caccia di Porto Corsini, altri invece furono mandati in Francia a seguire un ulteriore addestramento su aerei da bombardamento nella scuola di Montchich.

Il secondo gruppo di allievi giunse a Bolsena il 24 agosto dello stesso anno, e completò il corso a fine ottobre, ma, a causa dell'armistizio, solo dodici presero il brevetto da pilota, mentre gli altri non sostennero gli esami.

I seguenti dati statistici riassumono l'attività di questa Scuola per quanto riguarda l'istruzione degli allievi americani:

*Piloti inviati alla Stazione di Porto Corsini:*

- da bombardamento: ufficiali 3 - sottufficiali e marinai 9;
- da caccia: ufficiali 10 - sottufficiali e marinai 2.

*Piloti inviati a Montchich (Francia) per ulteriore addestramento:*

- ufficiali 5 - sottufficiali e marinai 10.

*Ufficiali in possesso di brevetto conseguito a Bolsena e trattenuti come istruttori:*

- ufficiali 1 - sottufficiali e marinai 4.

*Ufficiali con brevetto acquisito a Bolsena e inviati ad altre destinazioni:*  
3.

*Ufficiali in possesso di brevetto conseguito a Bolsena e non impiegati a causa dell'armistizio:* 14.

*Sottufficiali e marinai con brevetto a Bolsena e non impiegati a causa dell'armistizio:* 12.

In totale furono brevettati 73 piloti.

Con l'armistizio, fu interrotto l'addestramento di 11 piloti che già volavano in "solo" e di 50 ancora in "doppio comando".

I 73 piloti con brevetto rappresentano l'8% del numero totale di piloti della Marina istruiti in America e in Europa nel periodo febbraio-ottobre 1918.

Fra gli allievi piloti di Bolsena che non rivestivano il grado di ufficiale, 29 furono proposti per quello di guardiamarina e 27 lo ottennero.

Per la brillante attività svolta presso la scuola di Bolsena i guardiamarina Atwater, comandante della scuola, e Walton, capo pilota, furono promossi sottotenenti di vascello. Essi ottennero inoltre la promozione a tenenti di vascello prima della chiusura della scuola il 1° settembre 1919, come da foglio d'ordini in data 15-16 agosto 1919, art. 2.

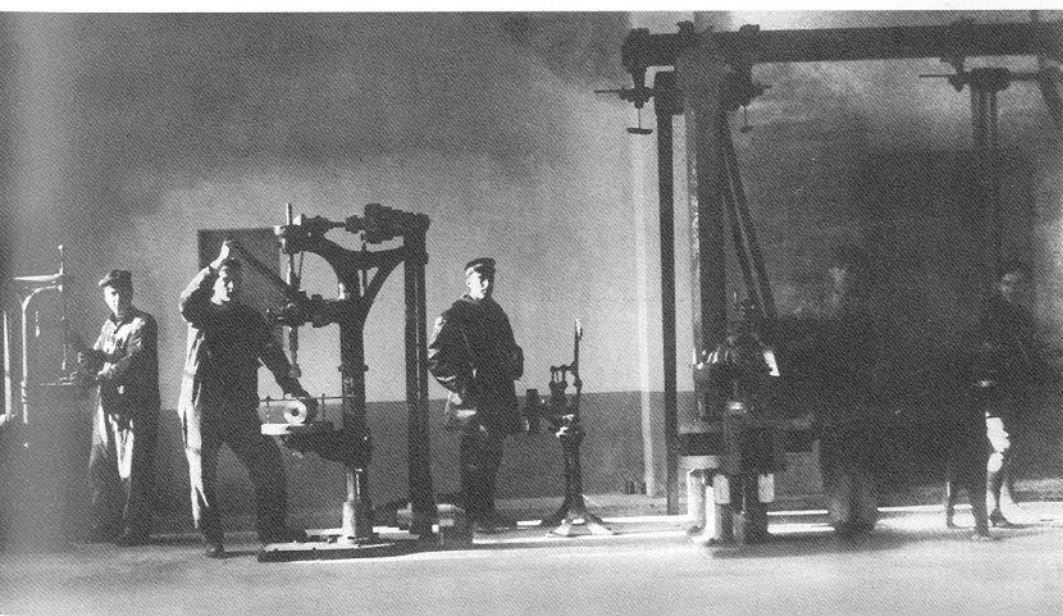
Il personale americano lasciò la sede di Bolsena il 4 gennaio 1919, come da dispaccio prot. 17416 in data 6 dicembre 1918 dell'Ispettoria dell'Aviazione.

Nei circa nove mesi di funzionamento della scuola si verificò un solo incidente mortale: il 20 marzo 1918 l'allievo pilota Clarence A.





Interni dell'Officina Meccanica di Bolsena.



Nelson trovò la morte mentre faceva il suo primo volo da solo. Il suo corpo non fu ritrovato. In sua memoria la città di Bolsena ha intitolato la strada che congiungeva la città con la sede della scuola; l'attribuzione di questo nome non ha dunque niente a che vedere con il più conosciuto eroe di Trafalgar. In ricordo della permanenza degli americani nella città, inoltre, la piazza antistante i baraccamenti, sulla quale venivano alzate le bandiere italiana e statunitense fu battezzata "Piazza Stati Uniti".

Gli aerei assegnati alla Scuola furono dei tipi seguenti:

	<i>1° sem. 1918</i>	<i>2° sem. 1918</i>
F.B.A.	48	45
L.3	2	7
M.8	-	1
S.8	-	8
M S	2	13
I.S.V.A.	-	5

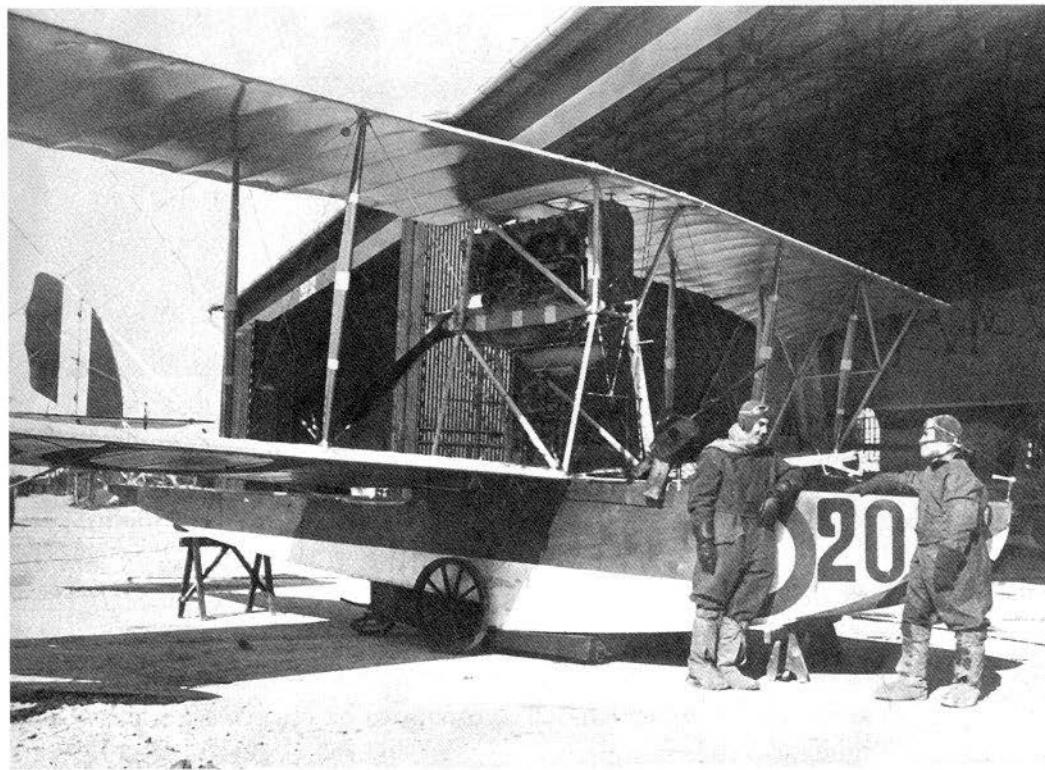
Gli aerei F.B.A. erano biplani tratti da un tipo francese in servizio alla fine del 1916. Avevano motore Isotta Fraschini da 150 CV, raggiungevano una velocità di 145 km/ora e avevano autonomia 600 km. Erano costruiti dalla Società Idrovolanti Alta Italia negli stabilimenti di Sesto Calende e di Sant'Anna sul Lago Maggiore.

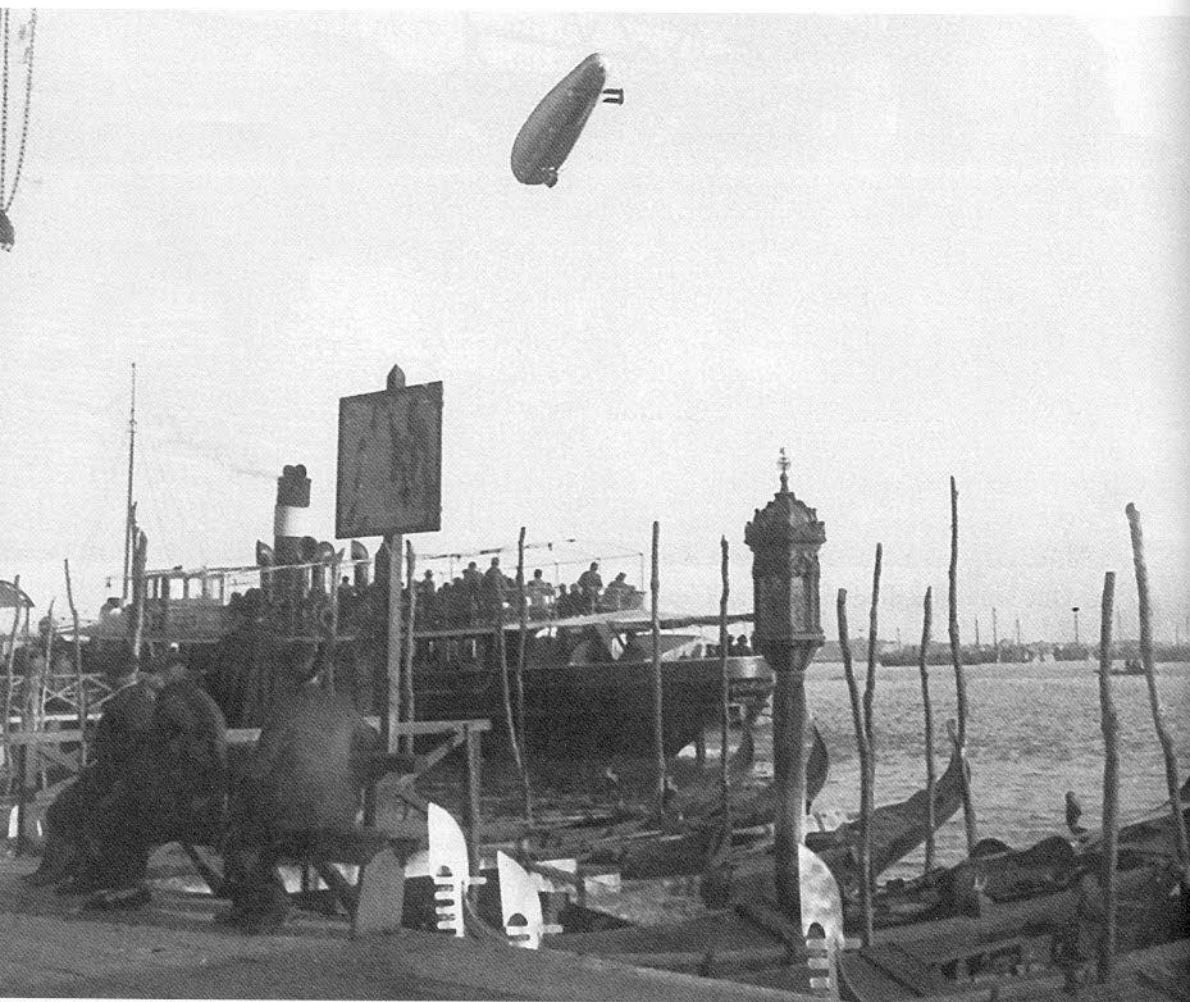
La convivenza di personale statunitense e italiano, o per meglio dire, di due scuole di piloti in una stessa stazione di idrovolanti non causò alcun tipo di inconveniente serio.

In un primo tempo, benché gli americani ricevessero una propria razione, fu organizzata una sola Mensa Ufficiali e una sola Mensa Equipaggio; in seguito fu decisa una separazione. Gli italiani continuarono con il loro sistema mentre gli americani diedero in gestione la loro mensa all'Albergo Nazionale di Bolsena, prendendo i pasti in una palazzina affittata in qualità di circolo e mensa. Fu inoltre aperto uno spaccio Y.M.C.A. e installato un cinematografo all'aperto per film americani (ovviamente non ancora col sonoro). Fu poi costruito un campo da tennis.



Due immagini di idrovolanti all'idroscalo Sant'Andrea (Venezia).





Un dirigibile in volo su Venezia.

La separazione delle mense vide la sua applicazione a partire dal luglio 1918, come risulta da lettera prot. 1898 in data 3 luglio 1918 del ten. vasc. Calderara.

Si ricorda che, come la Marina, anche l'Esercito degli Stati Uniti inviò in Italia allievi piloti, che furono istruiti nella scuola di Foggia. I piloti istruiti furono 457, dei quali 406 conseguirono il brevetto. Su tali allievi l'Ufficio Storico dell'Aeronautica ha pubblicato un opuscolo bilingue nel 1967.

## 12 - Il materiale aereo della guerra 1915-1918

All'inizio della guerra il materiale aereo era modestissimo, sia per numero, sia per efficienza. Inoltre si trattava di un vero e proprio campionario di tipi: Borel, Curtiss Flying Boats, Breguet, Albatros, di cui alcuni ancora in ordinazione sia in Italia sia negli Stati Uniti.

Come si è detto, nei primi mesi di guerra furono catturati alcuni idrovolanti austriaci del tipo Albatros e del tipo Lohner. Questi aerei avevano un livello di perfezionamento superiore a quelli in servizio, pertanto furono messi in costruzione da ditte italiane e fu loro attribuita la caratteristica lettera L. La ditta Macchi costruì dunque in ordine di tempo i tipi L.1, i tipi L.2 e i tipi L.3, cui succedettero i tipi M.

Alla fine del 1916 entrarono in servizio aerei da ricognizione e da bombardamento del tipo francese F.B.A. costruiti in Italia dalla Società Idrovolanti Alta Italia (S.I.A.I.).

Tali apparecchi si rivelarono assai poco adatti sia per la caccia sia per il bombardamento, così fu deciso di sostituirli con aerei di tipo terrestre, che vennero assegnati alle stazioni idrovolanti e manovrati da piloti e personale del Regio Esercito.

Alcune stazioni furono interamente equipaggiate da personale del Regio Esercito, sia per quanto riguardava i piloti sia per il personale di stazione; così ad esempio per le stazioni di Poggio Renatico, Ferrara, San Vito dei Normanni, Catania, Civitavecchia, Orbetello e Sarzana.

In totale a fine guerra erano impiegati dalla Regia Marina 278 piloti, e 2584 addetti appartenenti al Regio Esercito.

I principali tipi di apparecchi utilizzati durante la guerra 1915-1918 furono:

### IDROVOLANTI

*Curtiss*. Biplano entrato in servizio nel 1912 ed eliminato agli inizi del 1915.

- Apertura ali 12 m;
- superficie portante 26,66 m<sup>2</sup>;
- peso a vuoto 400 kg;
- carico utile: un pilota, 75 kg;

- combustibile e armamento 200 kg;
- motore: uno Gnome da 80 CV;
- velocità 90 km/ora;
- raggio d'azione km 200.

*Borel.* Monoplano entrato in servizio nel 1913, eliminato nel secondo semestre 1915.

- Apertura ali 11,40 m;
- superficie portante 17,77 m<sup>2</sup>;
- peso a vuoto 552 kg;
- carico utile: 2 persone, 150 kg;
- combustibile e armamento 200 kg;
- motore: uno Gnome da 80 CV;
- velocità 102 km/ora;
- raggio d'azione 200 km.

*Curtiss Flying Boat.* Biplano entrato in servizio nel 1914, in eliminazione a fine 1915. Nel giugno 1915 i motori originali Curtiss furono sostituiti con motori Mercedes-Colombo per scarso rendimento.

- Apertura ali 13,00 m;
- superficie portante 26 m<sup>2</sup>;
- peso a vuoto 530 kg;
- carico utile: 2 persone, 150 kg;
- combustibile e armamento 230 kg;
- motore: un Curtiss da 110 CV;
- velocità 85 km/ora;
- raggio d'azione 435 km.

*Albatros.* Biplano entrato in servizio nel 1914 con elica trattiva, nel 1915 con elica propulsiva. In eliminazione a fine 1915.

- Apertura ali m 6,30;
- superficie portante 50 m<sup>2</sup>;
- peso a vuoto 1140 kg;
- carico utile: 2 persone, 150 kg;
- combustibile e armamento 360 kg;
- motore: un Isotta Fraschini da 150 CV;



- velocità 105 km/ora;
- raggio d'azione 500 km.

*L.1* (Lohner). Biplano entrato in servizio nel 1915. Nell'ottobre 1915 riscontrato inadatto al servizio di difesa aerea. Dal gennaio 1916 sostituito con *L.2*.

- Apertura ali 16,20 m;
- superficie portante 53 m<sup>2</sup>;
- peso a vuoto 1150 kg;
- carico utile: 2 persone, 150 kg;
- combustibile 260 kg;
- armamento 190 kg;
- motore: un Isotta-Fraschini da 150 CV;
- velocità 105 km/ora;
- raggio d'azione 630 km.

*L.2*. Biplano derivato dal precedente, entrato in servizio all'inizio del 1916. Dal novembre 1916 sostituito dal tipo *L.3*. Apparecchio con scafo debole e insufficienza nei galleggianti, massima quota raggiungibile molto limitata: 1700 m quando nuovi, 700-800 m quando vecchi.

- Apertura ali 16,20 m;
- superficie portante 48 m<sup>2</sup>;
- peso a vuoto 950 kg;
- carico utile: due persone 150 kg;
- combustibile: 200 kg;
- armamento 100 kg;
- motore: un Isotta Fraschini da 150 CV;
- velocità 140 km/ora;
- raggio d'azione 560 km.

*L.3*. Biplano derivato dal precedente entrato in servizio nel 1916. In servizio all'armistizio.

- Apertura ali 15,95 m;
- superficie portante 46 m<sup>2</sup>;
- peso a vuoto 820 kg;
- carico utile: due persone, 150 kg;

- combustibile 200 kg;
- armamento 100 kg;
- motore: un Isotta Fraschini da 150 CV;
- velocità 150 km/ora;
- raggio d'azione 600 km.

*F.B.A.* Biplano di tipo francese. Entrato in servizio a fine 1916 con motore Gnome e velocità 110 km/ora. Poi con motore Hispano-Suiza e velocità di 138 km/ora, infine con motore Isotta-Fraschini e velocità 145 km/ora. In servizio all'armistizio. Adibito al servizio di esplorazione.

- Apertura ali 14,5 m;
- superficie portante 41,70 m<sup>2</sup>;
- peso a vuoto 925 kg;
- carico utile: due persone, 150 kg;
- combustibile 200 kg;
- armamento 125 kg;
- motore: un Isotta-Fraschini da 150 CV;
- velocità 145 km/ora;
- raggio d'azione 600 km.

Nella versione italiana: entrato in servizio alla fine del 1917 e in attività all'armistizio, impiegato per l'esplorazione anti-sommergibili.

- Apertura ali 15,5 m;
- superficie portante 46 m<sup>2</sup>;
- peso a vuoto kg 950;
- carico utile: 2 persone, 150 kg;
- combustibile 165 kg;
- armamento 160 kg;
- motore: un Isotta-Fraschini da 190 CV;
- velocità 142 km/ora;
- raggio d'azione 710 km.

*S.9:* biplano di progetto italiano non entrato in servizio perché ancora in collaudo all'armistizio.

- Apertura ali 13,2 m;
- superficie portante 66 m<sup>2</sup>;



Idroscalo Sant'Andrea (Venezia). Idrovolante F.B.A. danneggiato.

- peso a vuoto 1790 kg;
- carico utile: 2 persone, 150 kg;
- combustibile e armamento 950 kg;
- motore: 2 FIAT A-14 da 300 CV ciascuno;
- velocità 216 km/ora;
- raggio d'azione 940 km.

*M.8.* Miglioramento del tipo L entrato in servizio agli inizi del 1918 e in attività all'armistizio.

- Apertura ali 16 m;
- superficie portante 40 m<sup>2</sup>;
- peso a vuoto 980 kg;
- carico utile: 2 persone, 150 kg;
- combustibile 98 kg;
- armamento 202 kg;
- motore: un Isotta-Fraschini da 190 CV;
- velocità 162 km/ora;
- raggio d'azione 810 km.

*M.9.* Tipo *M.8* modificato, in collaudo all'armistizio con soli pochi esemplari in servizio.

- Apertura ali 15,45 m;
- superficie portante 46 m<sup>2</sup>;
- peso a vuoto 1200 kg;
- carico utile: 2 persone, 150 kg;
- combustibile 198 kg;
- armamento 202 kg;
- motore: un FIAT A-12 da 300 CV;
- velocità 175 km/ora;
- raggio d'azione 700 km.

#### IDROVOLANTI DA BOMBARDAMENTO

*Tipo Bresciani.* Biplano di tipo italiano non entrato in servizio perché precipitato al collaudo con la morte del progettista (3-4-1916).

- Apertura ali 23,40 m;
- superficie portante 124 m<sup>2</sup>;
- peso a vuoto 2300 kg;
- carico utile: 4 persone, 300 kg;
- combustibile e armamento 1600 kg;
- motore: 3 Isotta-Fraschini da 190 CV ognuno;
- velocità 115 km/ora;
- raggio d'azione 300 km.

*Ca 5.* Derivato dal tipo Caproni terrestre; In servizio alla fine del 1917 con scarsissima applicazione.

- Apertura ali 23,40 m;
- superficie portante 132 m<sup>2</sup>;
- peso a vuoto 3900 kg;
- carico utile: 2 persone, 150 kg;
- combustibile e armamento 950 kg;
- motore: 3 FIAT A-12 da 300 CV ciascuno;
- velocità 140 km/ora;
- raggio d'azione 560 km.

## IDROVOLANTI DA CACCIA E SCORTA

*M M o M.5.* Biplano monoposto di progetto italiano. Entrato in servizio agli inizi del 1918 e in attività all'armistizio.

- Apertura ali 11,90 m;
- superficie portante 28 m<sup>2</sup>;
- peso a vuoto 720 kg;
- carico utile: una persona, 75 kg;
- combustibile 140 kg;
- armamento 55 kg;
- motore: un Isotta-Fraschini da 160 CV;
- velocità 183 km/ora;
- raggio d'azione 500 km.

*M.7.* Biplano derivato dal precedente. Non entrato in servizio perché in collaudo all'armistizio.

- Apertura ali 9,90 m;
- peso a vuoto 775 kg;
- carico utile: una persona, 75 kg;
- motore: un Isotta-Fraschini da 250 CV;
- velocità 210 km/ora;
- raggio d'azione 730 km.

*S.13.* Biplano di progetto italiano. Non entrato in servizio perché in collaudo all'armistizio.

- Apertura ali 11,08 m;
- peso a vuoto 875 kg;
- carico utile: 2 persone, 150 kg;
- combustibile 320 kg;
- armamento 30 kg;
- motore: un Isotta-Fraschini da 250 CV;
- velocità 208 km/ora;
- raggio d'azione – non pervenuto.

*S.V.A.I.* Biplano derivato dallo S.V.A. terrestre. Entrato in servizio alla fine del 1917; ha avuto scarso impiego perché poco maneggevole e soggetto ad avarie nell'impiego marittimo.

- superficie portante 24,5 m<sup>2</sup>;
- peso a vuoto 720 kg;
- carico utile: una persona, 75 kg;
- combustibile e armamento 230 kg;
- motore: uno S.V.A. da 220 CV;
- velocità 195 km/ora;
- raggio d'azione 500 km.

#### AEROPLANI TERRESTRI - TIPI DA BOMBARDAMENTO

*Ca.* Caproni. Biplano in servizio presso l'Esercito in tre tipi di diversa potenza dei motori: da 350 CV, da 450 CV e da 600 CV. Nei diversi tipi variava il peso a vuoto e la portata.

- Apertura ali 22,36 m;
- superficie portante 98 m<sup>2</sup>;
- peso a vuoto: 1990 - 2300 - 2310 kg;
- carico utile: 3 persone, 225 kg;
- combustibile 500-650 kg;
- armamento 275-425 kg;
- motore: - 3 FIAT da 120 CV ognuno;
  - 3 Isotta Fraschini da 150 CV ciascuno;
  - 3 Isotta Fraschini da 190 CV ciascuno;
- velocità 110-138 km/ora;
- raggio d'azione 600 km.

Diverse squadriglie furono cedute temporaneamente alla Regia Marina, che formulò un programma apposito. I primi apparecchi cominciarono a entrare in servizio a metà del 1918.

*Ca.* Triplano derivato dal precedente ed entrato in servizio nel secondo semestre 1918. Le prime squadriglie presero parte alle ultime azioni precedenti l'armistizio.

- Superficie portante 203 m<sup>2</sup>;
- peso a vuoto 3648 kg;
- carico utile: 3 persone, 225 kg;
- combustibile e armamento 2775 kg;
- motore: 3 Isotta Fraschini da 270 CV ognuno;
- velocità 125 km/ora;

- raggio d'azione 730 km.

#### AEROPLANI DA CACCIA E DA SCORTA

*Newport*. Tipo francese monoposto, in servizio presso il Regio Esercito. Di tali apparecchi furono armate le squadriglie dell'Esercito adibite alla difesa marittima. Furono in parte sostituiti dagli S.V.A. quando questi entrarono in linea (fine del 1917-inizi 1918).

- Apertura ali 8,20 m;
- superficie portante 15 m<sup>2</sup>;
- peso a vuoto 90 kg;
- carico utile: una persona, 75 kg;
- combustibile 85 kg;
- armamento 20 kg;
- motore: un Rhône da 110 CV;
- velocità 155 km/ora;
- raggio d'azione 465 km.

*Sopwith*. Tipo britannico in servizio presso il Regio Esercito. Poco impiegato in qualche squadriglia.

- Apertura ali 7,80 m;
- superficie portante 22 m<sup>2</sup>;
- peso a vuoto 480 kg;
- carico utile: una pilota, 75 kg;
- combustibile e armamento: 125 kg;
- motore: uno Gnome da 110 CV;
- velocità 155 km/ora;
- raggio d'azione 465 km.

*S.V.A.* Biplano di tipo italiano in servizio presso il Regio Esercito per ricognizione e caccia. Impiegato per lunghe ricognizioni marittime; nel 1918 furono armate con tali apparecchi squadriglie da caccia in difesa di località marittime.

- Apertura ali 8,10 m;
- superficie portante 24,5 m<sup>2</sup>;
- peso a vuoto 640 kg;



- carico utile: 1 pilota, 75 kg;
- combustibile e armamento 225 kg;
- motore: 1 S.V.A. da 220 CV;
- velocità 235 km/ora;
- raggio d'azione 705 km.

*Henriot*. Biplano entrato in servizio nel secondo semestre 1918: ne fu armata una squadriglia efficiente all'armistizio.

- Superficie portante 17,5 m<sup>2</sup>;
- peso a vuoto 397 kg;
- carico utile: 1 pilota, 75 kg;
- combustibile e armamento 133 kg;
- motore: 1 Rhône da 110 CV;
- velocità 182 km/ora;
- raggio d'azione 455 km.

### 13 - L'Aviazione della Regia Marina alla fine della guerra 1915-1918

L'arma aerea della Regia Marina alla fine della guerra 1915-1918 aveva assunto una notevole potenzialità e un'adeguata organizzazione sia centrale sia periferica.

Al Ministero della Marina esisteva l'Ispettorato dei Sommergibili e Aviazione, retto da un contrammiraglio. Si osserva che durante la guerra al Ministero - Ufficio del Capo di Stato Maggiore (l'attuale Maristat), erano destinati soltanto tre ufficiali ammiragli, e precisamente: il capo di stato maggiore, il sottocapo di stato maggiore e l'ispettore dei Sommergibili e Aviazione, e questo dice quale importanza avesse tale Ispettorato, unico a dipendere da un ammiraglio.

A tale Ispettorato, oltre all'ammiraglio, erano destinati quattro ufficiali superiori di vascello, un maggiore commissario, un maggiore del Genio Navale e un ten. del C.R.E., categoria furieri.

In ognuno dei Dipartimenti esisteva una Direzione del Servizio Aereo (poi trasformato in Comando Aeronautica). Nella base navale più importante durante la guerra (Venezia), il direttore del Servizio Aereo era il capitano di fregata Salvatore Denti di Pirajno, a Taranto il

capitano di fregata Alberto Viscardi, a Spezia il capitano di corvetta Agostino Penco, e a Napoli il 1° ten. vasc. Giuseppe Suardi.

Esistevano stazioni idrovolanti a Venezia, Taranto, Spezia, Napoli, Brindisi, Varano, Otranto, Ancona, Valona, Grottaglie, Sesto Calende.

Esistevano scuole di pilotaggio a Venezia, a Taranto, a Orbetello e a Bolsena; inoltre allievi piloti di Marina erano inviati alle scuole dell'Esercito di Passignano sul Trasimeno, di Capua e di Foggia.

Il numero e la dislocazione degli idrovolanti e degli aerei nel secondo semestre del 1918 era la seguente:

- Venezia	77	- Orbetello	10
- Milazzo	2	- Otranto	20
- Ferrara	6	- Sarzana	5
- Taormina	10	- Grottaglie	6
- Poggio Renatico	25	- Livorno	6
- Catania	5	- Valona	21
- Porto Corsini	25	- Spezia	8
- Sapri	7	- Taranto (scuola)	53
- Ancona	23	- Rapallo	14
- Napoli	11	- Bolsena (scuola)	79
- Jesi	10	- Porto Maurizio	8
- Ponza	5	- Siracusa	6
- Varano	40	- San Remo	11
- Civitavecchia	9	- Trapani	6
- S. Vito dei Normanni	19	- Cagliari	3
- Piombino	5	- Palermo	10
- Brindisi	66	- Terranova Pausania	7

per un totale di 526 idrovolanti e 92 aeroplani.

Circa gli aeroscali per dirigibili se ne è trattato al paragrafo 8, e qui si riassumono i dati:

- *Dirigibili*: sei tipo M, tre tipo PV, quattro tipo O, uno tipo DE, uno tipo SS;
- *Aeroscali*: Campalto, Ferrara, Jesi, Brindisi, Otranto, Grottaglie, Taranto, Palermo, Bagnoli, Corneto (Tarquinia), Piombino, Pontedera.



Il numero dei piloti, come risulta dai dati precedentemente riportati, era di 53 ufficiali e 515 tra sottufficiali e sottocapi del C.R.E.

In sintesi, su un totale di 568 piloti, meno di un decimo erano ufficiali e oltre i nove decimi erano personale del C.R.E.

Per quanto riguarda gli ufficiali dirigibilisti, la statistica del luglio 1918 ne indica 22.

A conferma del fatto che i piloti e gli osservatori di aereo e di idrovolante fossero in maggioranza sottufficiali e sottocapi, si riportano gli estratti di alcuni ordini di operazioni.

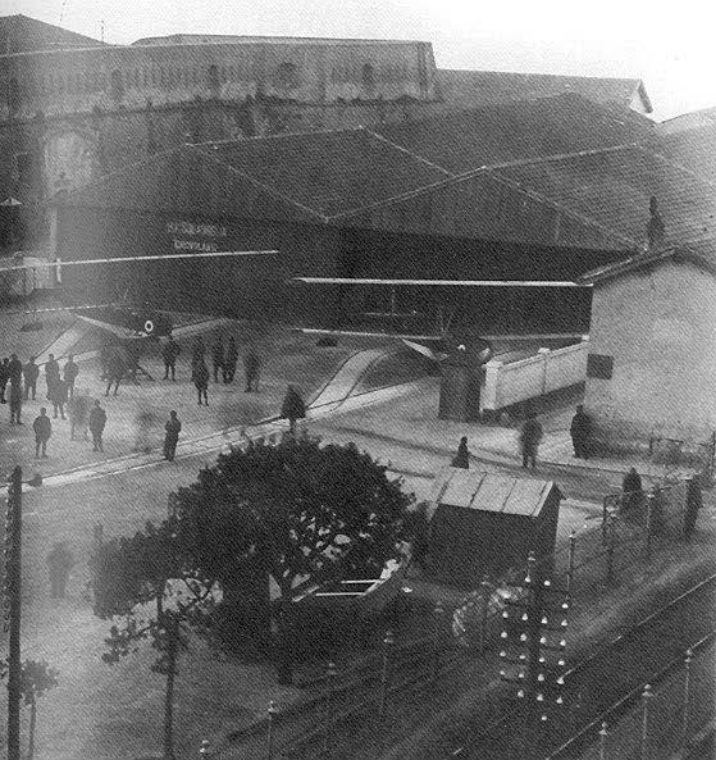
#### *Ordine di operazioni in data 2 settembre 1916*

Obiettivo: bombardamento di Parenzo.

Data di effettuazione: 13 settembre 1916.

Previsto l'impiego di:

- Squadriglia italiana di Grado. Piloti: Ten. Vasc. Bologna, 2° Capo R.T. Minciotti, 2° Capo torp. Tatangelo,
- Squadriglia italiana di Venezia. Piloti: Ten. Vasc. Garassini, 2° Capo timoniere Zanetti, 2° Capo timoniere Corgolino, Sottocapo torp.



*A lato:* Stazione  
idrovolanti di Sanremo.  
*Sotto:* Prove sul Lago di  
Como del Flying boat  
Curtiss.



Elettricista Bonsembiante, Sottonocchiere Mosca, Sottocapo timoniere Nicolais.

Osservatori: ... Magg. Gabriele D'Annunzio...

### ***Rapporto sul bombardamento di Cattaro***

Data di effettuazione: 12 maggio 1917

Capo della spedizione: Ten. Vasc. De Pinedo Francesco

Idrovolante *L.20* - Pilota Ten. Vasc. De Pinedo, Osservatore Guardiam. Balzaretti.

Idrovolante *L.19* - Pilota Sottocapo Antonioli Alfredo, Osservatore 2° Capo Temistocle Minotti.

Idrovolante *L.18* - Pilota Sottoten. Vasc. Paterniti, Osservatore 2° Capo Bertagna Pietro.

Idrovolante *L.17* - Pilota Ten. Vasc. Maugeri, Osservatore Ten. Col. Bissi.

Idrovolante *L.22* - Pilota Sottoten. Vasc. Baldini Mario, Osservatore 2° Capo Notari.

Idrovolante *L.24* - Pilota 2° Capo Anfossi Angelo, Osservatore 2° Capo Venturini.

Come risulta, i sottufficiali erano impiegati anche per il compito di osservatori; inoltre in ogni squadriglia vi era un capo squadriglia ufficiale e un numero variabile di piloti ufficiali, sottufficiali e sottocapi.

## **14 - I caduti in servizio aereo nella guerra 1915-1918**

La documentazione ufficiale non permette di conoscere i nomi dei sottufficiali e sottocapi deceduti in combattimento aereo durante la guerra.

Il foglio d'ordini n. 73, in data 29 marzo 1923, che elenca i nomi dei caduti, contiene quelli di 52 ufficiali, 32 sottufficiali e 68 sottocapi e comuni, ma non indica le date di morte, cosicché non è possibile ricostruire quali siano deceduti nel primo conflitto mondiale e quali dopo.

Viceversa, per gli ufficiali, le date sono riportate in altra pubblicazione. I caduti sono i seguenti:

Il ten. vasc. Giuseppe  
Garassini Garbarino.



*Decorati con Medaglia d'Oro al Valore Militare:*

- Ten. vasc. Garassini Garbarino Giuseppe - Combattimento aereo nel cielo di Venezia - 11 febbraio 1917.

*Decorati di Medaglia d'Argento al Valore Militare:*

- Ten. vasc. De Pisa Felice dirigibilista - Naufragio dell'aeronave ex M.2 - Premuda - 8 giugno 1915.
- Sottoten. vasc. Carstanjen Gustavo - Combattimento aereo basso Adriatico - 26 settembre 1916.
- Ten. vasc. Cappa Francesco - Combattimento aereo nel cielo di Latisana - 5 novembre 1917.
- Ten. Comm. De Filippi Arnaldo - Combattimento aereo nel cielo di Latisana - 5 novembre 1917.
- Guardiam. Carinei Alfredo - Scomparso al ritorno da missione - Basso Adriatico - 13 settembre 1917.
- Ten. vasc. Arlotta Marcello (dirigibilista) - 17 agosto 1918.
- Ten. vasc. Vigliani Giovanni (dirigibilista) - 17 agosto 1918.

*Decorati di Medaglia di Bronzo al Valore Militare:*

- Sottoten. vasc. c. Salone Carlo (dirigibilista) - 17 agosto 1918.

Gli ultimi tre, scomparsi con l'aeronave A.1 durante il bombardamento di Cattaro - 17 agosto 1918.

*Non decorati al valore:*

- sottoten. vasc. Ornano Filippo - Disperso in basso Adriatico, 30 ottobre 1916.

- Guardiam. Anfossi Angelo - Cielo di Venezia - 1° febbraio 1918.
- Sottoten. Macch. Monti Ivo - Scomparso nel cielo di Pelagosa - 2 giugno 1918.

*Caduti per incidenti aviatori:*

- Cap. corv. Ponzio Emanuele - Jesi - 6 aprile 1916.
- Cap. corv. Violante Enrico - Brindisi - 9 gennaio 1918.
- Ten. vasc. Miraglia Giuseppe - Venezia 21 dicembre 1915 - Med. Argento.
- Ten. vasc. Della Rocca Carlo - località non indicata - 31 maggio 1918.
- Ten. vasc. Strobino Leopoldo - Brindisi 18 gennaio 1916.
- Ten. vasc. Carasso Giuseppe - Otranto - 6 agosto 1918 - Med. Bronzo.
- Ten. vasc. Spagnolo Luigi - Valona - 22 settembre 1917 - Med. Argento.
- Ten. vasc. Cencelli Amedeo - Venezia - 22 gennaio 1918 - Due Med. Argento.
- Caffaratti Lionello - Brindisi 8 agosto 1916 - Due Med. Argento.
- Sottoten. vasc. Primicerio Mario - Brindisi - 8 agosto 1916.
- Sottoten. vasc. Savione Filiberto - Porto Maurizio - 3 giugno 1917.
- Sottoten. vasc. c. Schiaffino Gio Batta - Alto Adriatico - 17 gennaio 1918 - Med. Argento.
- Sottoten. vasc. c. Gelmini Francesco - Porto Maurizio - 7 luglio 1917.
- Sottoten. vasc. c. Vighietto Umberto - Taranto - 15 ottobre 1917.
- Guardiam. Ferri Pietro - Brindisi - 25 luglio 1918 - Med. Bronzo.
- Guardiam. c. Orterre Paolo - Venezia - 26 novembre 1917.
- Guardiam. c. Morterra Pietro - Venezia - 27 novembre 1917.
- Guardiam. c. Zizolfi Giovanni - Taranto - 10 marzo 1918.
- Guardiam. Gardoni Arrigo - Bolsena - 4 settembre 1918.
- Asp. guardiam. c. Carcerano Paolo - Taranto - 4 dicembre 1916.
- Asp. guardiam. c. Sanfilippo Gaetano - Venezia 14 agosto 1917.
- Sottoten. Macch. Viner Giulio - Venezia - 8 maggio 1917.
- Asp. sottoten. Macch. Gioardo Emilio - Otranto - 26 novembre 1917.
- Cap. G.N. Bresciani Luigi - Venezia - 3 aprile 1916 - Med. Argento.
- Cap. G.N. Prunas Mario - località non indicata - 8 maggio 1917.
- Cap. Medico Tombarelli Giuseppe - Venezia - 8 maggio 1917.



## 15 - Attività dirigibilistica dopo la guerra 1915-1918

Alla fine del primo conflitto mondiale l'Italia disponeva di 20 dirigibili, 15 della Regia Marina e 5 del Regio Esercito considerati operativi; in più ve n'erano una decina in riparazione o impiegati nelle scuole di pilotaggio.

Fra tali dirigibili ne furono scelti alcuni per essere adibiti a trasporto passeggeri; ma dopo un breve periodo di esperimento, la cosa non ebbe seguito.

Uno dei dirigibili della Marina trasformato per trasporto passeggeri fu l'*M.1*, assegnato all'aerostato di Ciampino. Era un'aeronave di vecchia costruzione, perché entrata in servizio nel 1912 e assegnata all'Esercito. Nella guerra 1915-1918 ebbe un'intensa attività, eseguendo, tra l'altro, 26 missioni offensive di bombardamento. Il 29 marzo 1918, a Ciampino, fu trasferita alla Marina e adibita all'esplorazione. Dopo la fine della guerra, dall'11 marzo al 2 aprile 1919 fu messa ai lavori, e la navicella "da guerra" fu sostituita con un'altra per trasporto di passeggeri. Il 3 aprile iniziò i voli di propaganda; l'equipaggio era prevalentemente formato da ufficiali dell'Esercito: comandante, maggiore Domenico Leone, tenenti Valerio Angelini e Guido Bernardi, guardiamarina Mario Vergani. Il 24 settembre 1920 portò in volo il re.

In servizio passeggeri l'*M.1* effettuò 54 voli su Roma e sul percorso Roma-Napoli e ritorno, trasportando oltre 800 passeggeri.

Un secondo dirigibile della Regia Marina impiegato per voli di propaganda fu l'*M.6* da esplorazione, dell'aerostato di Ciampino. In particolare si ricorda il volo compiuto da Ciampino ad Ancona e poi a Pola, al comando del ten. vasc. Brivonesi.

Brivonesi fu inoltre incaricato di trasferire da Wittmundhafen a Ciampino il dirigibile tedesco *L.61*. Il 29 agosto 1920 l'aeronave giunse a destinazione, ma pochi giorni dopo Brivonesi stesso eseguì un atterraggio irregolare e il dirigibile si sfasciò al suolo. La carcassa fu demolita il 1° luglio 1921.

Nella riorganizzazione del reparto aeronautico della Regia Marina dopo la fine del conflitto, assumono particolare rilievo le disposizioni del r. decreto 30 settembre 1920 n. 1438 relativo alla "costituzione della Forza Aerea della Regia Marina", che stabilivano:

Art. Unico

Gli ufficiali di tutti i Corpi della R. Marina, abilitati al servizio di aeronavi e di idrovolanti e la categoria del Corpo Reale Equipaggi "Forza Aerea" costituiscono la "Forza Aerea della Regia Marina".

Quindi non "Aviazione di Marina" ma "Forza Aerea".

Con il decreto ministeriale 1° aprile 1921 fu stabilito l'ordinamento della categoria Forza Aerea, che comprendeva le seguenti specialità per i dirigibilisti:

*Reparto volo o ascensione*

...

Timonieri di aeronave

Motoristi di aeronave

Cannonieri di aeronave

Radiotelegrafisti di aeronave

...

*Reparto per i servizi delle Stazioni Aeronautiche*

...

Montatori di aeronave

Sarti di aeronave

...

Fatta eccezione per i motoristi di aeronave, non erano previste scuole per la formazione di detto personale, che doveva essere istruito per la pratica. Si richiedeva solo un tirocinio di almeno 30 ore di volo unicamente per i timonieri, i motoristi e i radiotelegrafisti.

Mentre non erano previste scuole per il personale del C.R.E., risulta che a Grottaglie, a fine 1919 o inizi del 1920, fu istituita una scuola per ufficiali piloti di dirigibili e anche una scuola per motoristi, timonieri e radiotelegrafisti, che per le ascensioni si avvaleva di un dirigibile tipo "P" avuto dall'Esercito. Non è stata reperita documentazione sull'attività di tale scuola negli anni del primo dopoguerra.

Da ricordi personali dell'ammiraglio Brivonesi, risulta che a Ciampino fosse in servizio l'aeronave *M.6* da esplorazione, da lui comandata fino al settembre 1919, quando egli passò al comando dell'*M.15* con la quale si trasferì a Grottaglie.

A Grottaglie la Regia Marina aveva un aeroscalo, in servizio dal



Gruppo di ufficiali posa davanti all'ingresso dell'hangar di Ciampino.

gennaio 1916, per aeronavi da bombardamento, intitolato, dopo la guerra, al ten. vasc. Marcello Arlotta, che ne era stato comandante, e che scomparve con l'aeronave *A.1* il 17 agosto 1918 venendo decorato di Medaglia d'Argento. L'aeroscalo disponeva di tre hangar e tre dirigibili: il dirigibile *M.6*, rimesso a nuovo a fine 1919 e radiato nel 1921, l'*M.15* e il *PV.4*.

Quest'ultimo era uno dei due nuovi dirigibili costruiti nel dopoguerra e assegnati alla Regia Marina. Negli anni 1919-1922 il colonnello Nobile aveva assunto la direzione dello Stabilimento di Costruzioni Aeronautiche, e aveva costruito dirigibili di nuova concezione, muniti di impennaggi cruciformi al posto della struttura biplana usata fino ad allora. Dirigibili di questo tipo furono gli *SCA*, lo *OS* e il *PM*.

Un dirigibile di tipo *OS* fu collaudato a Ciampino il 6 settembre 1922 e consegnato alla Regia Marina il 18 novembre dello stesso anno. Non sono state reperite notizie sull'attività di tale dirigibile.

Gli OS avevano una cubatura di 4970 m<sup>3</sup>, erano lunghi 67,70 m e avevano un diametro di 13,60 m, disponevano di due motori Colombo D110 della potenza di 127 cavalli ciascuno e potevano raggiungere la velocità di 80 km/ora. La capacità di carico era di circa 2100 kg.

Un secondo dirigibile costruito nel dopoguerra per la Regia Marina fu il PV.4 consegnato il 7 maggio 1922 a Ciampino al comandante Bruno Brivonesi, trasferito a Grottaglie e impiegato per la scuola. Con il PV.4, Brivonesi ebbe uno spiacevole incidente di cui riferì nel suo volume *Mare e Cielo*. Il giorno 2 luglio 1922, l'aeronave trasportò da Grottaglie a Crotone l'ammiraglio Edoardo Salazar, comandante del Dipartimento di Taranto, insieme al suo aiutante di bandiera, il ten. vasc. Giuseppe Marini. L'equipaggio era composto dal cap. corv. Bruno Brivonesi, comandante, dal ten. vasc. Enrico Mirti della Valle, dal 2° capo mot. Giuseppe Monteleone, dal capo 1ª classe radiotelegrafista Antonio Carrascon e dal 2° nocchiere Attilio Bertolini, timoniere.

Dopo un volo senza incidenti fino a Crotone, al ritorno verso Grottaglie le condizioni del tempo peggiorarono: una burrasca di vento prima e un'avaria ai motori dopo, costrinsero il dirigibile ad ammarare, con conseguente affondamento della navicella e bagno di tutti i passeggeri. I naufraghi, raccolti da alcune imbarcazioni uscite dal porto di Crotone, fecero ritorno a Taranto in treno a causa delle proibitive condizioni del mare, nonostante fosse stata inviata la torpediniera 50 O.S. per il rientro in sede del comandante in capo.

Dalle memorie dell'amm. Brivonesi risulta che l'aerostato di Grottaglie rimase alla Marina fino al 30 giugno 1923.

Per quanto riguarda il personale dirigibilista non è possibile compilarne un elenco esatto e completo: per gli ufficiali la specializzazione "servizio aeronautico" veniva assegnata promiscuamente sia ai dirigibilisti sia ai piloti di aeroplano. Per il personale del Corpo Reale Equipaggi poi non vi sono elenchi completi di coloro che appartennero alla Forza Aerea.

Nell'Annuario degli anni 1923-1924 risultano muniti di brevetto di "Specializzazione Superiore tecnico-scientifica per il servizio aeronautico" i seguenti ufficiali:

- cap. vasc. Giulio Valli;
- cap. freg. Agostino Penco;

## Il comandante Giulio Valli.

- cap. corv. Bruno Brivonesi;
- cap. corv. Giacinto Valerio;
- cap. corv. Renato Strazzeri;
- cap. corv. Ugo Rossini;
- 1° ten. vasc. Arrigo Osti;
- 1° ten. vasc. Carlo Giartosio.

Muniti del semplice certificato di abilitazione al servizio aereo erano invece trenta tenenti di vascello.

Certamente Valli, Penco, Brivonesi e Valerio furono dirigibilisti, come pure lo furono i tre capitani del Genio Navale, anch'essi muniti di brevetto semplice, Felice De Stefano, Luigi Calzavara e Alessandro Gaeta, che frequentarono la scuola di Campalto nel 1915-1916.

La ricerca condotta nell'Annuario del 1914 (dieci anni prima del precedente) ci dice che erano muniti della caratteristica "V - Servizio Aeronautico" i tenenti di vascello Agostino Penco, Emanuele Ponzio e Mario Nasi, ai quali si aggiungono nell'Annuario 1915 i tenenti di vascello Giovanni Battista Carniglia e Giovanni Roberti di Castelfvero, dei quali i primi quattro risultano essere stati dirigibilisti. Poiché la caratteristica "V" fu istituita con regio decreto 12 giugno 1913 n. 684, non è stato possibile effettuare ricerche negli anni precedenti. A titolo di curiosità si riporta un estratto delle norme previste per ottenere la caratteristica "V":

### Art. 6

... Tale caratteristica sarà concessa dopo che gli aspiranti abbiano favorevolmente soddisfatto almeno ad una delle condizioni di cui ai seguenti commi:

- a) aver seguito un corso di istruzione a bordo o a terra presso una scuola



militare di aviazione ... aver superato gli esami stabiliti per il conferimento del relativo brevetto ...

b) aver seguito un corso di istruzione nelle scuole dei cantieri aeronautici, campali o galleggianti, per addestrarsi nel pilotaggio dei dirigibili ed aver superato gli esami stabiliti per il conseguimento del relativo brevetto ...

c) aver seguito un tirocinio pratico di almeno tre mesi ...

Come risulta, il decreto faceva riferimento a scuole ed esami, che furono istituiti e stabiliti dall'Esercito, con circolare del 16 luglio 1914, ma non dalla Marina. Quindi per ottenere la caratteristica "V" rimaneva il solo sistema di aver seguito un tirocinio pratico di almeno tre mesi, come previsto al comma c) dell'art. 6 del citato decreto.

L'unico documento che ci parla del numero degli ufficiali dirigibilisti è un promemoria del luglio 1918, compilato dall'Ispettorato dei Sommergibili e dell'Aviazione, che ne riporta ventidue, ma non ne elenca i nomi.

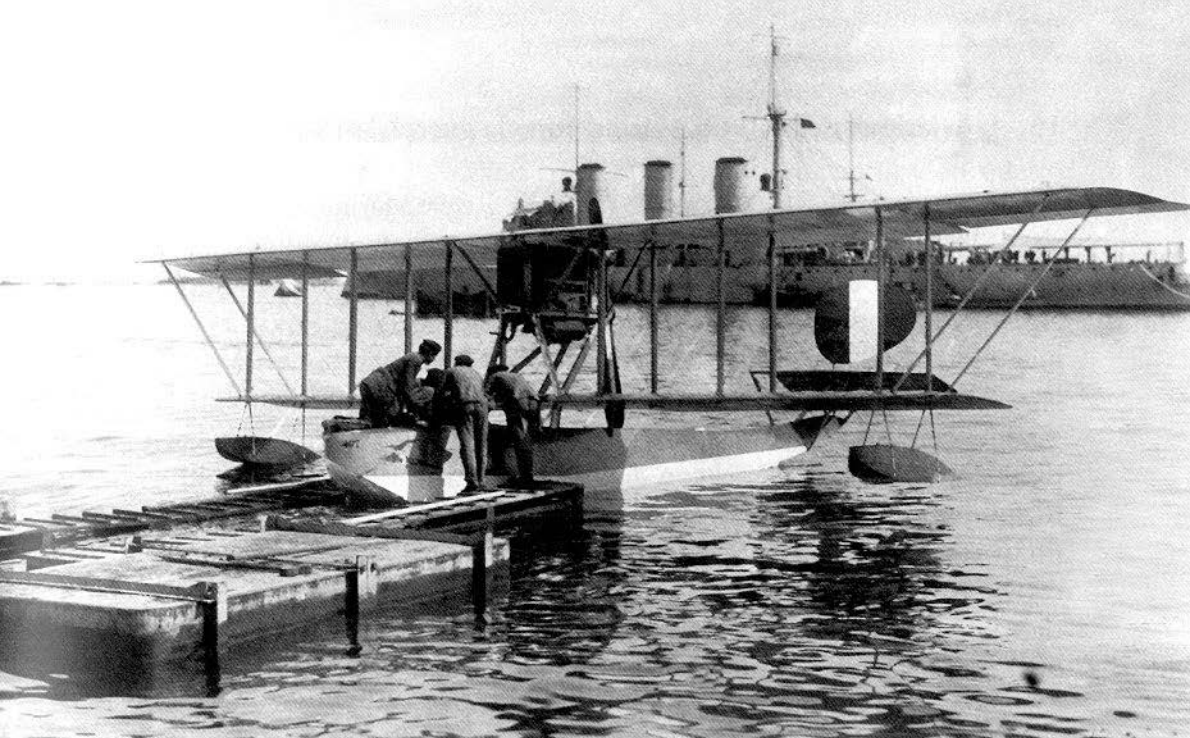
Quando nell'anno 1923 fu costituita L'Arma Aeronautica, molti ufficiali della Regia Marina appartenenti alla Forza Aerea passarono nella nuova Forza Armata. Si sottolinea che essi furono per la totalità piloti di aereo e non dirigibilisti. L'ammiraglio Bruno Brivonesi così si esprime nelle sue memorie:

Allo scadere del termine entro il quale gli ufficiali dell'Esercito e della Marina non avrebbero più potuto continuare a prestare servizio aeronautico senza passare definitivamente a far parte della nuova forza Armata, decisi di rimanere in Marina.

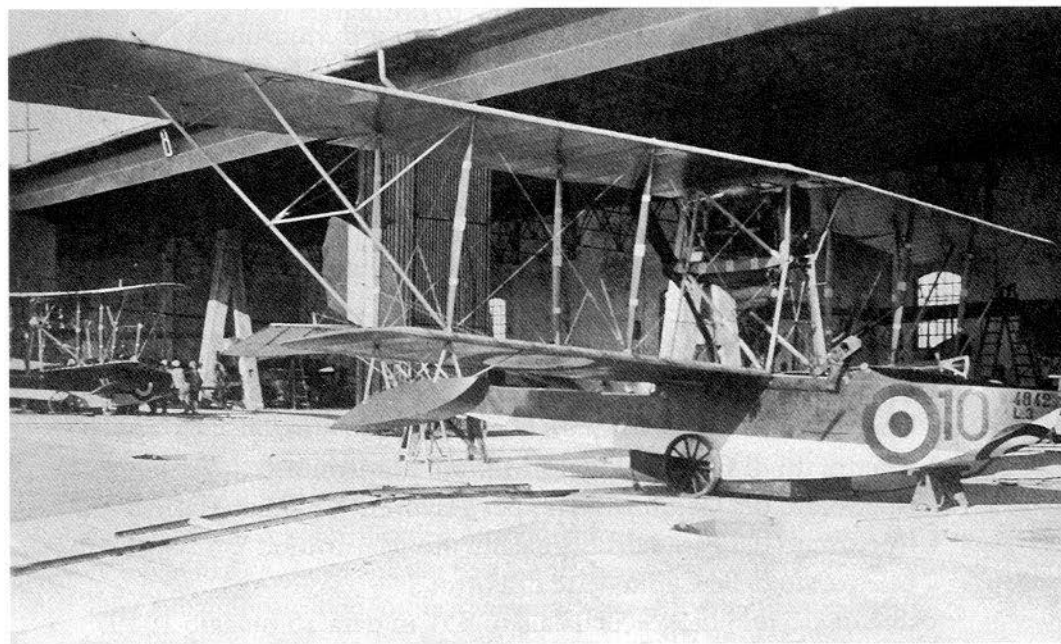
Si sottolinea che l'allora cap. corv. Brivonesi cessò il comando di dirigibili il 30 giugno 1923, e l'Arma Aeronautica fu istituita con legge 28 marzo 1923.

Gli ex dirigibilisti furono, negli anni seguenti, assegnati a compiti attinenti alla collaborazione Marina-Aviazione: fra questi si ricorda l'amm. di squadra Giulio Valli, già comandante dei dirigibili *P.1*, *P.2* e *P.3* nella guerra di Libia, e comandante dei dirigibili *P.4* ed *M.6* nella guerra 1915-1918, che, con il grado di capitano di vascello, fu il primo comandante della nuova Accademia Aeronautica nei suoi primi due anni di esistenza, quando ebbe sede presso la Regia Accademia Navale negli anni 1923-1924 e 1924-1925.





*Sopra:* Brindisi. L'idrovolante F.B.A. 407. In secondo piano l'incrociatore pesante *Pisa*.  
*Sotto:* Idrovolante Löhner, riclassificato tipo Macchi L.3, a Sant'Andrea.





## 16 - L'Aviazione della Regia Marina dopo la guerra 1915-1918

L'organizzazione dell'Arma Aerea della Regia Marina, che nel periodo della guerra 1915-1918 si era andata man mano sviluppando, non subì un arresto con la fine del conflitto, si può anzi dire che negli anni dell'immediato dopoguerra ebbe un rinnovato impulso. In primo luogo l'ibrido "Ispettorato dei Sommergibili e dell'Aviazione" (V e VI Reparto dell'Ufficio del Capo di Stato Maggiore) – istituito durante la guerra con il decreto ministeriale 9 aprile 1916 e che accomunava l'attività dei battelli subacquei con quella degli aeroplani e dei dirigibili – fu suddiviso in due: un VI Reparto Sommergibili, retto da un capitano di vascello, e un Ispettorato dell'Aviazione retto da un contrammiraglio, articolato in VII, VIII e IX Reparto in base al decreto ministeriale in data 24 settembre 1918, concernente l'ordinamento e la distribuzione dei servizi fra i vari reparti dell'Ufficio del Capo di Stato Maggiore della Marina.

Infine L'Ispettorato dell'Aeronautica fu elevato a Ufficio Principale dell'Amministrazione centrale con regio decreto 14 novembre 1920 n. 1653.

L'articolo 1 del citato regio decreto ordinava:

L'Ispettorato dell'Aeronautica della Regia Marina cessa di appartenere all'Ufficio del Capo di Stato Maggiore della Regia Marina, e passa a costituire uno degli Uffici Principali dell'Amministrazione Centrale della Marina, retto da un ufficiale Ammiraglio o da un Capitano di Vascello

...

Il presente Decreto avrà effetto dal 1° dicembre 1920.

Gli "Uffici Principali" esistenti all'epoca erano:

- Ispettorato Generale di Artiglieria ed Armamenti;
  - Ispettorato per l'Esercizio e l'Economia delle Macchine;
  - Ispettorato di Sanità Militare Marittima;
  - Ispettorato di Commissariato Militare Marittimo;
  - Ispettorato del Genio Militare per i lavori della Regia Marina;
  - Ispettorato dei Fari e del Segnalamento Marittimo;
  - Ispettorato delle Capitanerie di Porto;
- come da decreto luogotenenziale n. 851 in data 15 maggio 1919.

Tali Ispettorati erano enti a un livello inferiore a quello di Direzione Generale, ma ne avevano pressoché le stesse funzioni. Con questo provvedimento la Marina, con alcuni anni di ritardo, si adeguava a quanto fatto dall'Esercito istituendo un Ispettorato Aeronautico autonomo sin dal 28 agosto 1913.

Il primo ispettore dell'Aeronautica della Regia Marina fu il contrammiraglio Pietro Orsini, che dal luglio 1918 era stato capo del precedente Ispettorato dei Sommergibili e dell'Aviazione, sostituito poi dal capitano di vascello Giuseppe Marsilia nella primavera del 1920, quando fu inviato a Berlino con la commissione per il trattato di Pace.

L'Ispettorato era organizzato come segue:

- Reparto Materiale e Studi - retto da un ufficiale superiore di stato maggiore;
- Reparto Personale - retto da un ufficiale superiore di stato maggiore;
- Reparto Amministrativo - retto da un capo sezione civile.

Nel 1920 (Bollettino del 1° aprile) vi erano destinati:

- Contramm. Pietro Orsini;
- Cap. freg. Giulio Valli;
- Cap. corv. Goffredo Di Palma;
- Magg. G.N. Giovanni Boyer;
- Cap. G.N. Iperide Loveratto;
- Ten. C.R.E. (furiere) Alfredo Sorvillo;
- Ten. col. commissario Alfonso Volpe.

Con il regio decreto n. 1817 del 18 settembre 1919, i Comandi Aeronautici dei Dipartimenti furono riordinati come segue:

Art. 1

In sostituzione degli otto Comandi aeronautici che durante la guerra hanno funzionato alla dipendenza della Regia Marina, sono istituiti quattro comandi di aeronautica con le seguenti denominazioni:

- Comando di Aeronautica dell'Alto Tirreno;
- Comando di Aeronautica del Basso Tirreno;
- Comando di Aeronautica dell'Alto Adriatico;
- Comando di Aeronautica del Basso Adriatico.

Tali Comandi risiedono, ordinariamente, nelle sedi dipartimentali corrispondenti ...

Art. 2

I Comandanti di aeronautica sono ufficiali superiori dello stato maggiore generale della Regia Marina (ufficiali di vascello) appartenenti al ruolo del servizio attivo ...

Con il foglio d'ordini in data 4 luglio 1919, art. 2, veniva ufficialmente istituito a Napoli il Comando Aeronautica del Basso Tirreno, e sciolti i gruppi Idrovolanti e Dirigibili di Napoli e Siracusa.

Nell'aprile dell'anno successivo risultavano titolari dei sopra elencati Comandi i seguenti ufficiali:

- Comando Basso Adriatico: cap. vasc. Alberto Viscardi (Taranto);
- Comando Alto Adriatico: cap. freg. Pietro Gottardi (Venezia);
- Comando Alto Tirreno: ten. vasc. Mario Salvestroni (La Spezia);
- Comando Basso Tirreno: sottoten. vasc. Gino Gallesio (Napoli).

Con il foglio d'ordini del 30 marzo 1920 era stato stabilito che le stazioni idrovolanti avessero il nome della località dove si trovavano; tuttavia, tre mesi dopo, con foglio d'ordini in data 23 giugno, i nomi di quattro delle stazioni vennero sostituiti con i nomi di quattro caduti dell'aviazione, e precisamente:

- Stazione idrovolanti di Brindisi: ten. vasc. Orazio Pierozzi, caduto il 17 marzo 1919, decorato di quattro Medaglie d'Argento e una di Bronzo;
- Stazione idrovolanti di Pola: ten. vasc. Giuseppe Garassini Garbarino, caduto l'11 febbraio 1917, decorato di Medaglia d'Oro;
- Stazione idrovolanti di Spezia: ten. vasc. Giorgio Fiastrì, caduto il 15 febbraio 1919, decorato di due Medaglie d'Argento e tre di Bronzo;
- Aeroscalo di Grottaglie: ten. vasc. Marcello Arlotta, caduto il 1° settembre 1918, decorato di una Medaglia d'Argento e una di Bronzo.

Poco più di un anno dopo, con l'art. 47 del foglio d'ordini in data 23 giugno 1921, altre stazioni di idrovolanti furono intitolate con nomi di caduti:

- Stazione idrovolanti di Napoli: cap. del Genio Navale Luigi Bresciani, caduto il 3 aprile 1916, decorato di una Medaglia d'Argento;
- Stazione idrovolanti di Varano: ten. Macchinista Ivo Monti, caduto il 2 giugno 1918, decorato di una Medaglia d'Argento;
- Stazione idrovolanti di Livorno: 2° capo timoniere Luigi Zoni, cadu-

to il 23 settembre 1917, decorato di tre Medaglie d'Argento.

Tutti e tre caduti in incidenti aerei e non in combattimento.

Con l'art. 29 del successivo foglio d'ordini in data 21 luglio, alla stazione idrovolanti di Siracusa fu dato il nome del ten. commissario Arnaldo De Filippis, anch'egli caduto in un incidente aereo il 5 novembre 1917 e decorato di una Medaglia d'Argento e una di Bronzo.

Precedentemente, e così come durante la prima guerra mondiale, il personale del Corpo Reale Equipaggi assegnato al servizio aeronautico aveva mantenuto la categoria di appartenenza. Tuttavia il Regio Esercito con r. decreto 17 gennaio 1915 n. 11, "che costituisce un corpo aeronautico militare" (Atto 168 G.M. 1915) aveva istituito un Ente Aeronautico costituito da:

Art. 1

- Una direzione generale d'aeronautica, facente parte dell'Amministrazione centrale della guerra;
- due comandi d'aeronautica;
- un battaglione dirigibilisti, un battaglione aerostieri, uno stabilimento di costruzioni aeronautiche, un battaglione squadriglie aviatori, un battaglione scuole aviatori, una direzione tecnica dell'aviazione militare;
- un istituto centrale aeronautico

...

Il corpo aeronautico militare rimane ordinato fra le armi ed i corpi costituenti l'esercito permanente, subito dopo la lettera g) (arma del genio) di cui all'art. 7 della vigente legge di ordinamento del Regio Esercito ...

In pari tempo con l'art. 5 dello stesso decreto venivano soppressi:

- il battaglione specialisti;
- il battaglione aviatori;
- lo stabilimento di esperienze e costruzioni aeronautiche creato con legge n. 698 del 27 giugno 1912, art. 2.

Quindi nell'Esercito esisteva un Corpo Aeronautico a sé stante, separato dall'Arma del Genio in cui era precedentemente inquadrato. In Marina, invece, tutto questo non esisteva, ma con regio decreto 3 settembre 1920 n. 1438 fu finalmente costituita la Forza Aerea della Regia Marina.

Il decreto stabiliva:

Articolo unico

Gli ufficiali di tutti i Corpi della Regia Marina abilitati al servizio di aeronavi e di idrovolanti, e la categoria del C.R.E. "Forza Aerea" costituiscono la "Forza Aerea della Regia Marina".

Quindi non un Corpo Aeronautico, come nell'Esercito, ma una Forza Aerea nella quale confluivano gli ufficiali di tutti i Corpi abilitati al servizio di aeronavi e idrovolanti.

Nel Corpo Reale Equipaggi, viceversa, la categoria "Forza Aerea" era stata istituita con l'art. 4 del regio decreto-legge n. 1988 in data 20 ottobre 1919, "che regola l'ordinamento del Corpo Reale Equipaggi".

Questa nuova categoria non fu oggetto di provvedimento costitutivo pubblicato sul foglio d'ordini, ma fu semplicemente inclusa nel citato articolo, elencante le categorie in cui era diviso il C.R.E. e inserita dopo la categoria R.T. e prima della categoria Aiutanti.

Il distintivo di questa categoria fu stabilito con il supplemento al foglio d'ordini 17 luglio 1920 n. 169 ed era costituito da due ali sovrapposte a un'ancora, il tutto racchiuso in una cornicetta ovale.

Altri distintivi speciali per il personale del C.R.E. addetto al servizio aereo erano stati istituiti con l'allegato al foglio d'ordini in data 24 agosto 1916 per:

- Timonieri di aeronave: due ali comprendenti una ruota di timone;
- Motoristi per aereo: due ali comprendenti un motore rotativo tipo "Gnome";
- Motorista: motore rotativo tipo "Gnome" sovrapposto ad elica a due pale;
- Montatore: ascia incrociata con elica a due pale.

Benché ufficialmente istituita con regio decreto n. 1988 del 20 ottobre 1919, la categoria "Forza Aerea" del C.R.E. ebbe un proprio ordinamento solo 18 mesi dopo, con il decreto ministeriale in data 1° aprile 1921 (atto n. 250 G.M. 1921), che stabiliva:

**Art. 1 - Reparti, specialità e gradi dei militari della categoria Forza Aerea del Corpo Reale Equipaggi.**

La Categoria Forza Aerea del C.R.E. comprende tutti i militari specializzati nei vari rami del servizio aereo.

Essa si divide in due reparti:

Reparto di volo e ascensioni, che comprende le seguenti specialità:

- Piloti militari di idrovolante;
- Osservatori militari;
- Motoristi aerei;
- Timonieri di aeronave;
- Motoristi di aeronave;
- Cannonieri di aeronave;
- Radiotelegrafisti di aeronave.

Reparto per servizi delle stazioni aeronautiche, che comprende le seguenti specialità:

- sottufficiali e graduati per i servizi interni delle stazioni;
- motoristi di idrovolante;
- montatori;
- montatori di aeronave;
- sarti di aeronave;
- aerostieri.

Il personale del secondo reparto si recluta da quello del primo che per ragioni fisiche od altre abbia perduto l'attitudine ai voli ed ascensioni: si recluta anche direttamente quando risulti necessario.

Le denominazioni pei vari gradi sono le seguenti:

Capo di 1 <sup>a</sup> classe	Forza Aerea
Capo di 2 <sup>a</sup> classe	Forza Aerea
2° Capo anziano	Forza Aerea
2° Capo	Forza Aerea
Sotto Capo	Forza Aerea
Allievo comune di 1 <sup>a</sup> classe	Forza Aerea
Allievo comune di 2 <sup>a</sup> classe	Forza Aerea

#### **Art. 2 - Scuola di Aviazione della Regia Marina.**

Il personale della "Forza Aerea Corpo Reale Equipaggi" destinato agli idrovolanti è formato ed istruito nella Scuola di Aviazione di Marina che ha sede a Taranto.

Alla stessa Scuola sono pure istruiti i motoristi di aeronave, i quali però otterranno il relativo brevetto dopo un ulteriore corso presso un aeroscalo armato.

Le date di inizio dei vari corsi e la loro durata saranno stabilite volta per volta dall'Ispettorato di Aeronautica, che formulerà anche i programmi

per l'istruzione teorico-pratica degli allievi

**Art. 3 - Piloti militari di idrovolante.**

Attribuzioni: I piloti militari di idrovolante sono destinati a disimpegnare i seguenti incarichi:

- pilotaggio di idrovolante;
- istruttori presso la Scuola di Aviazione;
- sostituzione eventuale degli osservatori nelle missioni con idrovolanti per tutti i servizi di competenza degli osservatori.

Reclutamento: I piloti militari di idrovolante sono formati alla Scuola di aviazione di Taranto i cui allievi provengono da:

- arruolamenti volontari di allievi piloti;
- militari della Regia Marina di leva;
- eccezionalmente militari volontari della Regia Marina di alcune categorie, stabilite volta per volta dal Ministero, di grado non superiore a Sotto capo, che abbiano ancora almeno tre anni di servizio da compiere ...

... Sono sottoposti ad una preliminare visita medica generale, ... ad altra speciale visita psico-fisiologica, che accerti la loro idoneità al volo ... inizieranno il corso teorico-pratico di pilotaggio ... con la qualifica di allievo pilota di idrovolante. Dopo un determinato numero di voli ... l'allievo ... viene sottoposto ad un esame teorico e ad un volo in determinate condizioni. Coloro che superino ... tutte le prove teoriche e pratiche sono nominati "pilota di idrovolanti"; gli altri vengono esonerati. I "Pilota di Idrovolante" continuano alla Scuola il corso teorico-pratico sino a raggiungere il numero e specie di voli ed esercizi stabiliti per aspirare al brevetto di "pilota militare di idrovolante" ...

Coloro che non risultano idonei sono rinviati dalla Scuola ...

Il decreto proseguiva poi con le attribuzioni e la forma di reclutamento per:

- Art. 4 - Osservatori di idrovolanti
- Art. 5 - Motoristi di idrovolanti
- Art. 6 - Motoristi aerei di idrovolante
- Art. 7 - Montatori di idrovolante
- Art. 8 - Timonieri di aeronave
- Art. 9 - Motoristi di aeronave
- Art. 10 - Cannonieri di aeronave



- Art. 11 - Radiotelegrafisti di aeronave
- Art. 12 - Montatori di aeronave
- Art. 13 - Sarti di aeronave
- Art. 14 - Aerostieri
- Art. 15 - Sottufficiali e graduati per i servizi interni delle stazioni aeree
- Art. 16 - Brevetti
- Art. 17 - Fabbisogno di personale
- Art. 18 - Avanzamento
- Art. 19 - Perdite del brevetto
- Art. 20 - Corsi di perfezionamento e di istruzione generale e professionale
- Art. 21 - Iscrizioni sui fogli matricolari
- Art. 22 - Libretto di volo
- Art. 23 - Distintivi
- Art. 24 - Militari della Forza aerea del Corpo Reale Equipaggi inviati in congedo
- Art. 25 - Destinazione di personale di altre categorie del Corpo Reale Equipaggi alla Forza Aerea Corpo Reale Equipaggi

articolo che si concludeva con le parole: “Il personale non assegnato a servizi di volo od ascensioni può essere destinato alla categoria Forza aerea di autorità”.

Tale decreto porta la data “Roma 1 aprile 1921” e la firma del ministro della Marina ammiraglio Giovanni Sechi, ed è un decreto molto dettagliato che stabilisce non solo le varie specializzazioni del personale e le loro incombenze, ma anche l’iter di formazione e di carriera fino al congedo.

Le precedenti norme non si riferivano agli ufficiali, che non costituivano un corpo a sé stante, ma solo ai militari del C.R.E., che viceversa costituivano una categoria separata.

Si mette in rilievo che, mentre nel periodo bellico i corsi per allievi piloti erano aperti anche ai sottufficiali, nel 1921 essi lo erano solo al personale volontario e di leva, e solo eccezionalmente a personale già in servizio con il grado massimo di sottocapo.

Per quanto riguarda gli ufficiali, circa un anno prima il Ministero aveva disposto con il supplemento al foglio d’ordini in data 12 agosto 1920 le “Norme riguardanti il servizio aeronautico per conseguire il

brevetto di aviatore di idrovolante e di ufficiale di bordo di aeronave”, che erano le seguenti:

#### GABINETTO DEL MINISTRO

È intendimento di questo Ministero che un certo numero di ufficiali subalterni di vascello e macchinisti di ciascun corso del servizio attivo permanente possa conseguire brevetto di aviatore d'idrovolante o d'ufficiale di bordo di aeronave.

Ogni anno in luglio saranno messi a concorso i posti disponibili fra coloro che ne faranno domanda.

Il primo servizio in aeronautica durerà un anno compreso il periodo d'istruzione, dopodiché gli ufficiali ritorneranno in servizio navale.

Gli ufficiali brevettati potranno essere destinati nuovamente a prestar servizio aeronautico per un periodo di tre anni continuativi dopo due anni di imbarco col grado di T.V. o Cap. macchinista. Essi ritorneranno quindi a prestare servizio navale.

Solamente gli ufficiali brevettati potranno in seguito, nel corso della carriera e con opportuno avvicendamento, coprire le cariche aeronautiche stabilite nell'organico di questo servizio.

Analogamente un certo numero di ufficiali di complemento di vascello e macchinisti di ciascun corso potrà conseguire identici brevetti. Essi presteranno esclusivo servizio aeronautico in tutto il periodo del loro servizio, ed in caso di richiamo per esercizio o mobilitazione.

Anche gli ufficiali degli altri Corpi della Regia Marina possono conseguire gli stessi brevetti purché non abbiano oltrepassato l'età di trent'anni. Il primo periodo di servizio in Aeronautica si effettuerà per i subalterni di vascello e macchinisti in massima un anno dopo la nomina ad ufficiale, per gli ufficiali di complemento quando escono dalla Regia Accademia navale con la nomina di aspiranti.

...

È pertanto aperta l'ammissione ad otto posti di allievo aviatore di idrovolante e ad un posto d'allievo ufficiale di bordo per aeronave per subalterni di vascello ed a tre posti d'allievo aviatore per subalterni macchinisti ... Gli ufficiali ammessi ... saranno inviati alla Regia Scuola Idrovolanti di Taranto per frequentare il corso ... Il corso di ufficiale di bordo di aeronave sarà effettuato a Ciampino insieme con gli ufficiali del Regio Esercito.

Dalle norme sopra riportate risulta che, mentre per il personale

del C.R.E. il servizio aeronautico era permanente e rappresentato da apposita categoria (in altre parole, un sottufficiale pilota di idrovolante esplicava tale compito per tutta la durata della sua carriera), per gli ufficiali in servizio permanente effettivo, il servizio aereo era volutamente tenuto subordinato all'imbarco e al servizio navale, e rappresentava una parentesi nella carriera della durata di 1-4 anni, gli ultimi tre dei quali da effettuarsi dopo due anni di imbarco col grado di ten. vasc. o cap. macchinista, ovvero dopo 7-8 anni dal conseguimento del brevetto.

In base ai concorsi effettuati nel 1920, il Bollettino delle destinazioni degli ufficiali in data 1° gennaio 1921 elenca come allievi della Regia Scuola di Aviazione di Taranto:

*Ufficiali in S.P.E.*

Guardiam. Giuseppe Zerpellon;

Guardiam. Edmondo Cacace;

Guardiam. Luigi Cecconi;

Sottoten. macch. Giobatta Rossetti;

*Ufficiali di complemento*

Asp. guardiam. Piero Antonio Bonelli;

Asp. guardiam. Umberto Nikoassi;

Asp. guardiam. Costantino Nigra;

Asp. guardiam. Enea Recagno;

Asp. guardiam. Giosuè Abbagnale;

Asp. guardiam. Giuseppe Cardello;

Asp. sottoten. macch. Agostino Razeto;

Asp. sottoten. macch. Silvio Savi;

Asp. sottoten. macch. Antonino Corso;

Asp. sottoten. macch. Nicolò Falconieri.

Per gli ufficiali effettivi, dopo l'anno passato in servizio aeronautico ci fu il ritorno alle navi, quindi nel successivo bollettino in data 1° luglio i guardiamarina, promossi sottotenenti di vascello, Zerpellon e Cecconi e il sottotenente macchinista Rossetti risultano imbarcati, mentre il solo Cacace era ancora alla Scuola di Aviazione. Per gli ufficiali di complemento, viceversa, il solo guardiamarina Abbagnale

risulta imbarcato su nave *Napoli*, mentre gli altri erano ancora alla Scuola.

Nel successivo bollettino del 1° dicembre, degli aspiranti di complemento promossi guardiamarina troviamo in servizio aeronautico Bonelli e Nigra a Pola-Stazione idrovolanti; Recagno a Spezia, e i sottotenenti macchinisti Savio e Razeto a Brindisi-Stazione idrovolanti.

Le norme del foglio d'ordini del 12 agosto 1920, precedentemente riportate, stabilivano che "anche gli ufficiali degli altri Corpi della Regia Marina ..., possono conseguire gli stessi brevetti". Pertanto i capitani commissari Alberto Giacopazzi e Raoul Alberini, e il ten. macchinista Giovanni Rossetti, evidentemente di età inferiore ai trent'anni, frequentarono la scuola di Taranto, come risulta dal bollettino in data 1° dicembre 1921, e con il foglio d'ordini n. 160, in data 15 luglio 1922 furono classificati Pilota di idrovolante: i primi due a datare dal 22 giugno e l'ultimo a datare dal 24 giugno 1922.

Il cap. Giacopazzi, dopo l'istituzione dell'Aeronautica, passò nella nuova Arma come pilota; viceversa Alberini rimase in Marina e raggiunse il grado di ten. generale e fu direttore generale della Direzione di Commissariato Militare Marittimo negli anni 1961-1962.

Nel maggio 1923, tre mesi dopo la costituzione dell'Arma Aeronautica, presso la scuola di aviazione di Taranto erano destinati quali allievi pilota:

- 19 aspiranti guardiamarina di complemento;
  - 1 sottotenente macchinista di complemento;
  - 1 aspirante sottotenente assistente del Genio Navale di complemento;
- sottufficiali e comuni del C.R.E. per i quali non è stata reperita documentazione.

Con il regio decreto n. 629, in data 5 maggio 1921, furono approvate le *Norme concernenti il conferimento di caratteristiche professionali e l'istruzione superiore degli ufficiali della Regia Marina*. Fra queste era prevista anche la "Specializzazione nel servizio aeronautico" contraddistinta dalla caratteristica "V":

A tale servizio potranno essere abilitati, per quanto riguarda il volo, gli

ufficiali di tutti i Corpi della Regia Marina, e per quanto riguarda la specializzazione, Ufficiali di Vascello e del Genio Navale.

Per quanto riguarda la caratteristica "V", le norme per la sua assegnazione furono emanate con il foglio d'ordini in data 13 maggio 1921, che disponeva:

#### ISPETTORATO DELL'AERONAUTICA

... Si comunicano i criteri provvisori per la prima costituzione dei ruoli degli ufficiali del servizio aeronautico (caratteristica V). Saranno iscritti nel ruolo degli ufficiali abilitati al servizio aeronautico:

1) tutti gli ufficiali piloti militari di idrovolante fino al grado di capitano di corvetta e gradi corrispondenti, che dichiarino per iscritto di disimpegnare anche il servizio di osservatore;

2) gli attuali ufficiali osservatori fino al giugno 1923, epoca per la quale dovranno avere ottenuto il brevetto di pilota militare di idrovolante, senza di che perderanno la caratteristica V. Il Ministero provvederà gradualmente a metterli in condizioni di conseguire tale brevetto, chi desidera conseguirlo inoltri domanda all'ispettorato di aeronautica;

3) gli ufficiali dirigibilisti fino al grado di capitano di corvetta e gradi corrispondenti, che abbiano ottenuto il brevetto di ufficiale di bordo di dirigibile secondo il disposto del supplemento al foglio d'ordini N. 320 del 15 dicembre 1918;

4) gli ufficiali di vascello fino al grado di capitano di fregata, che abbiano conseguito l'abilitazione alla carica di Comandante di dirigibile secondo le norme citate;

5) gli ufficiali fino al grado di tenente di vascello e gradi corrispondenti, che eventualmente avessero ottenuto il brevetto di pilota di aerostato.

In via transitoria potranno ottenere il brevetto superiore tecnico scientifica per servizio V ... gli ufficiali di vascello e del genio navale di grado non inferiore a tenente di vascello o capitano con almeno tre anni di grado e non superiore a Capitano di fregata o Ten. col., i quali, pur non avendo brevetti ..., per incarichi avuti presso enti tecnici di aeronautica diano sicuro affidamento di possedere la cultura superiore in simile materia ...

In esito alle norme sopra esposte, nell'annuario 1923-1924 erano elencati:

Ufficiali di vascello muniti di brevetto superiore tecnico scientifico

per il servizio dell'Aeronautica:

cap. vasc. Valli Giulio;  
cap. corv. Strazzeri Renato;  
cap. freg. Penco Agostino;  
cap. corv. Rossini Ugo;  
cap. corv. Brivonesi Bruno;  
1° ten. vasc. Osti Arrigo;  
cap. corv. Valerio Giacinto;  
1° ten. vasc. Giartosio Carlo.

Ufficiali di vascello muniti di certificato di abilitazione al servizio aereo:

cap. freg. Penco Agostino;  
cap. corv. Burzagli Carlo;  
cap. corv. Pellegrini Aldo;  
cap. corv. Castagna Luigi;  
cap. corv. Ghè Alberto;  
cap. corv. Accorretti Enrico;  
cap. corv. De Bei Carlo;  
cap. corv. Strazzeri Renato;  
cap. corv. Antona Antonino;  
1° ten. vasc. Azzi Mario;  
1° ten. vasc. Laudati Guglielmo;  
1° ten. vasc. Mezzadra Mario;  
1° ten. vasc. Varoli Piazza Angelo;  
1° ten. vasc. Lombardi di Lomborgo Luigi;  
1° ten. vasc. Santini Guido;  
1° ten. vasc. Martinengo Federico;  
1° ten. vasc. Zappi Filippo;  
1° ten. vasc. Daviso Riccardo;  
1° ten. vasc. Catalano di Gonzaga Gaetano;  
ten. vasc. Aimone di Savoia;  
ten. vasc. Salvestroni Mario;  
ten. vasc. Caruel Roberto;  
ten. vasc. Re Luigi;

ten. vasc. Sandrelli Pietro;  
ten. vasc. Mirti della Valle Enrico;  
ten. vasc. Panzani Mario;  
ten. vasc. Cionni Goffredo;  
ten. vasc. Simen Rocco;  
ten. vasc. Pierleoni Pietro;  
ten. vasc. Bizzarri Arnoldo;  
ten. vasc. Petroni Antonio;  
ten. vasc. Baistrocchi Umberto.

Ufficiali macchinisti muniti del certificato di abilitazione al servizio aereo:

cap. Cardona Silvio;  
cap. Fantin Felice;  
ten. Tieghi Mario;  
ten. Morabito Vincenzo;  
ten. Agujari Carlo.

Ufficiali del Genio Navale muniti del certificato di abilitazione al servizio aereo:

magg. G.N. Boyer Giovanni;  
magg. G.N. Magaldi Giulio Cesare;  
magg. G.N. Gagnotto Luigi;  
cap. G.N. De Stefano Felice;  
cap. G.N. Calzavara Luigi;  
cap. G.N. Goeta Giuseppe;  
cap. G.N. Lo Curto Leonardo.



S.A.R. Aimone di Savoia in divisa.



Ufficiali commissari muniti di certificato di abilitazione al servizio aereo:

cap. comm. Moavero Raffaele.

In questa elencazione tuttavia non erano inclusi, ad esempio, il cap. commissario Raoul Alberini, in possesso di brevetto dal 1922, nonché tutti gli ufficiali di grado inferiore a tenente di vascello e tutti gli ufficiali di complemento piloti.

Infine, per gli ufficiali elencati, non è possibile distinguere quali fossero piloti di idrovolante e quali dirigibilisti.

Si osserva ancora che il capitano di fregata Agostino Penco è elencato fra i muniti sia di certificato superiore sia di semplice brevetto. Per gli ufficiali ingegneri del Genio Navale si ritiene che l'abilitazione sia dovuta agli incarichi espletati e non per aver conseguito il brevetto di Pilota militare di idrovolante.

Per quanto riguarda il 2° comma, relativo agli ufficiali osservatori, cui era data la possibilità di conseguire il brevetto di pilota, negli anni successivi al 1923 furono numerosissimi gli ufficiali, sia del servizio attivo, sia di complemento, che sfruttarono questa possibilità. Si ricordano, in particolare, i sottotenenti di vascello Sergio Lalatta e Giacomino Asinari di Bernezzo, i quali, ottenuto il brevetto di osservatore nel 1928, furono poi inviati alla scuola di pilotaggio di idrovolanti di Portorose nel maggio 1930. Conseguito il brevetto, essi prestarono servizio come piloti sugli aerei imbarcati sulle navi *Miraglia* e *Da Barbiano*; indi, nel gennaio 1933, passarono in Aeronautica, in seno alla quale il Lalatta giunse a ricoprire i più alti gradi.

La scuola idrovolanti di Portorose era privata, non gestita dalla Regia Aeronautica, nei cui istituti viceversa si istruivano piloti per aerei terrestri.

Nell'immediato dopoguerra, l'organizzazione dell'Aviazione di Marina rimase per qualche tempo più o meno quella bellica: infatti, eccezion fatta per l'istituzione dell'Ispettorato del Ministero e dei quattro Comandi dipartimentali, erano ancora armate moltissime stazioni di idrovolanti e aeroscali per dirigibili, ed erano ancora destinati alle Scuole di Aviazione di Marina e dell'Esercito molti giovani ufficiali effettivi e di complemento.

Dal Bollettino delle Destinazioni degli Ufficiali in data 1° marzo 1919 si ricava che erano “in armamento” i dirigibili:

- *M.18* - ten. vasc. Rossini Ugo com.te; tenenti di vascello Catalano di Gonzaga Gaetano e Lombardini Luigi;
- *M.16* - ten. vasc. Castagna Luigi com.te; ten. vasc. Varoli Piazza Angelo.

Funzionavano gli aeroscali di Ferrara, Jesi e Grottaglie, e in più quello in costruzione di Marmorello, con assegnati i seguenti ufficiali:

- *Aerostato di Ferrara* - cap. corv. Penco Agostino com.te, un ten. vasc., due ten. vasc. c., due guardiam. c., un ten. macch., un cap. med. c., due cap. C.R.E.;
- *Aerostato di Jesi* - ten. vasc. Zappi Filippo com.te, un sottoten. vasc. c., due guardiam. c., un cap. C.R.E.;
- *Aerostato di Grottaglie* - sottoten. vasc. c. Votto Parise com.te, due sottoten. vasc. c., un sottoten. macch., un ten. med., un cap. C.R.E.;
- *Aerostato di Marmorelle* (in costruzione) - ten. macch. c. Catalano Carlo.

Questa era la situazione per quanto riguardava invece le stazioni idrovolanti:

- VENEZIA - cap. corv. Roberti di Castelfero Giovanni com.te, sei ten. vasc., tre sottoten. vasc., un ten. macch., un sottoten. macch., un cap. med., un cap. comm., un ten. vasc. c., dieci sottoten. vasc. c. (tra i quali il sottoten. vasc. c. Umberto Maddalena), un cap. macch. c.;
- BRINDISI - ten. vasc. De Pinedo Francesco com.te, due ten. vasc., tre ten. vasc. c., un ten. macch., un cap. med., un cap. comm., due sottoten. vasc. c., due guardiam. c., un ten. macch. c., due sottoten. macch. c., un ten. C.R.E.;
- POLA - ten. vasc. Pellegrini Aldo com.te, un ten. vasc., due sottoten. vasc., due sottoten. vasc. c., un guardiam. c., un sottoten. macch. c., un ten. spec. A.N. c.;
- TRIESTE - ten. vasc. Pierozzi Orazio com.te, un ten. vasc., quattro sottoten. vasc., un guardiam. c., un sottoten. macch. c.;
- PORTO CORSINI - ten. vasc. Daviso Carlo com.te, un sottoten. vasc.,

- un ten. vasc. c., un sottoten. vasc. c., un guardiam. c.;
- VARANO - ten. vasc. Alberto Ghè com.te, un sottoten. vasc., un ten. macch., un ten. vasc. c., un ten. macch. c., un ten. med. c.;
- SAN VITO DEI NORMANNI - ten. vasc. Tomaso Surdi Digiuseppe com.te, un ten. vasc. c., un sottoten. vasc. c.;
- OTRANTO - guardiam. c. Luigi Zoia;
- SEBENICO - ten. vasc. Arrigo Osti com.te, un ten. vasc., un ten. macch.;
- VALONA - ten. vasc. Carlo Nicolis de Robilant com.te, due ten. vasc. c., due sottoten. vasc. c.;
- FIUME - sottoten. vasc. c. Domenico Arcidiacono.

Gli ufficiali di vascello, sia effettivi sia di complemento, nonché i sottotenenti macchinisti di complemento assegnati a dette stazioni si debbono ritenere Piloti Militari di idrovolante.

In ogni stazione, un ufficiale macchinista era addetto al reparto manutenzioni e riparazioni; gli ufficiali medici, i commissari e i componenti del Corpo Reale Equipaggi erano addetti alle loro specifiche mansioni.

Le scuole di aviazione di Taranto e Bolsena avevano il loro Stato Maggiore e i loro istruttori, sia pure con pochi allievi:

- TARANTO, SCUOLA AVIAZIONE - cap. freg. Roberto Comolli com.te, un magg. med., un cap. macch., due ten. C.R.E., un sottoten. vasc. c., Allievi: tre asp. guardiam. c., sei asp. sottoten. macch. c., un cap. comm. c. pilota;
- BOLSENA, SCUOLA AVIAZIONE - cap. corv. Mario Calderara com.te, un ten. vasc., un sottoten. macch., un ten. vasc. c., due sottoten. vasc. c.

Come risulta, alla scuola di Taranto vi erano nove ufficiali allievi, più un numero non precisabile di sottufficiali e sottocapi allievi piloti; molti più ufficiali di Marina erano destinati alle scuole di pilotaggio del Regio Esercito per prendere il brevetto su apparecchi terrestri. Il Bollettino sopra citato dà le seguenti destinazioni:

- CAPUA NORD - CAMPO DI AVIAZIONE - ten. vasc. Bruno Brivonesi com.te, un sottoten. vasc., un sottoten. macch., un guardiam. c.;

- CAPUA SUD - CAMPO DI AVIAZIONE - sottoten. vasc. c. Antonio Iaccarino, un guardiam. c.;
- FOGGIA - CAMPO DI AVIAZIONE - ten. vasc. Luigi Gualco com.te, un sottoten. vasc. c., due guardiam. c.;
- CASCINA MALPENSA - CAMPO DI AVIAZIONE - sottoten. vasc. c. Scotto di Marco Agostino, un guardiam. c.

Tutti gli ufficiali subalterni, sia effettivi sia di complemento, si debbono ritenere piloti o allievi piloti; pilota era anche il cap. commissario c. Raffaele Moavero destinato alla scuola di Taranto. Sulla nave portaidrovolanti *Europa* era imbarcato il sottotenente di vascello c. Rino Gerardi, pilota, mentre al corso osservatori di Taranto era assegnato il sottotenente macchinista Giacomo Gay.

L'attività aeronautica in campo tecnico era esplicata da ufficiali ingegneri del Genio Navale nelle seguenti destinazioni:

- TORINO - DIREZIONE TECNICA DELL'AVIAZIONE MILITARE - cap. G.N. Luigi Gagnotto, Guido Garino, Giuseppe Goeta, ten. macch. Nicola Albrizio;
- GENOVA - SEZIONE STACCATA AVIAZIONE - ten. G.N. Iperide Loverratto, ten. vasc. c. Alberto Bertolozzi;
- VARESE - SORVEGLIANZA COSTRUZIONI AERONAUTICHE - cap. G.N. Luigi Calzavara.

Pochi mesi dopo, nel settembre 1919, gli aeroscali di Ferrara e di Jesi persero la loro importanza, mentre ne venne inaugurato uno a Pompei.

Anche all'aeroscalo dell'Esercito di Ciampino fu destinato un ufficiale di Marina.

La situazione del reparto dirigibili era la seguente:

- DIRIGIBILE *M.18* - ten. vasc. Giacinto Valerio com.te, ten. vasc. Antonino Pappalardo, sottoten. macch. Mario Cambria;
- DIRIGIBILE *M.16* - ten. vasc. Luigi Lombardi com.te;
- AEROSCALO DI FERRARA - ten. vasc. Ugo Romei, un ten. macch., due cap. C.R.E., un ten. C.R.E.;
- AEROSCALO DI JESI - ten. vasc. Arrigo Osti com.te, un ten. C.R.E.;
- AEROSCALO DI GROTTAGLIE - cap. corv. Bruno Brivonesi com.te, ten.

- vasc. Parise Votto, cap. C.R.E. Giuseppe Di Paola, ten. med. c. Saldutti Vittorio;
- AEROSCALO DI POMPEI - ten. vasc. Gaetano Catalano di Gonzaga (sbarcato dall'*M.18*) com.te, sottoten. vasc. Antonio Robbiano, ten. comm. Sacco Giuseppe;
- AEROSCALO DI CIAMPINO - sottoten. vasc. Mario Nati.

Erano attive le stazioni idrovolanti di:

- VENEZIA - cap. corv. Giovanni Roberti di Castelvero com.te, ten. vasc. Luigi Bologna, Eugenio Casagrande, Giuseppe Diana e sottoten. vasc. Umberto Maddalena piloti, due ten. macch., due cap. med., un cap. comm., un sottoten. C.R.E. addetti;
- BRINDISI - ten. vasc. Francesco De Pinedo com.te, tenenti vasc. Antonio Petroni, Vincenzo Coppola, guardiam. Vittorio Bosio piloti; due ten. macch., un ten. C.R.E. addetti;
- POLA - ten. vasc. Emanuele Campagnoli com.te, sottotenenti vasc. Luigi Osvaldo Zei, Silvestro Orsini, Federico Guazzetti, ten. spec. A.N. c. Vincenzo Balsamo piloti;
- TRIESTE - ten. vasc. Roberto Campacci;
- PORTO CORSINI - sottoten. vasc. Luigi Penzo;
- VARANO - ten. vasc. Luigi D'Orso com.te, sottoten. vasc. Francesco Cavallarin piloti, un ten. macch., un cap. med. 1° ten. C.R.E.;
- ORBETELLO - ten. vasc. Giacomo Mancini com.te, sottoten. macch. Giacomo Gay piloti, un ten. macch.;
- SEBENICO - ten. vasc. Federico Martinengo com.te, sottoten. vasc. Rino Gerardi piloti, un ten. macch.;
- FIUME - ten. vasc. Domenico Arcidiacono com.te, sottoten. vasc. Alberto Briganti piloti.

Furono inoltre costituite due nuove stazioni di idrovolanti a Spezia e a Napoli, nelle quali vennero destinati:

- SPEZIA - ten. vasc. Carlo Daviso di Charvensod com.te, ten. vasc. c. Alfredo Agnesi, sottoten. vasc. Alfredo Carrera;
- NAPOLI - sottoten. vasc. Giovanni Paterniti com.te, sottoten. vasc. Giuseppe Marini, Ettore Jaccarino, Giovanni Antonucci, Alfio Montani, Rodrigo Micucci, piloti.

Il tenente di vascello  
Federico Martinengo.



Furono abolite le stazioni di San Vito dei Normanni, Otranto e Valona, mentre era attiva la scuola di aviazione di Taranto al comando del cap. freg. Roberto Comolli, con assegnati un ten. vasc., quattro sottoten. vasc., un cap. comm. c., piloti istruttori, due uff. macch., un cap. med., un ten. C.R.E. e sei ufficiali di complemento allievi.

Vi erano ancora ufficiali ai campi di aviazione dell'Esercito a Foggia: sottoten. vasc. Giuseppe Curti, guardiam. Carlo Tonini, sottoten. macch. Placido Favaloro piloti; e a Capua Sud: ten. vasc. Antonio Iaccarino.

Nell'aprile 1920 era in armamento il solo dirigibile *M.16*, e il ten. vasc. Bruno Brivonesi ne era comandante, mentre era andato in disarmo l'*M.18*.

Erano attivi gli aeroscali di:

- FERRARA - ten. vasc. Mario Mezzadra com.te, capitani C.R.E. Perucchini e Grilli.
- GROTTAGLIE - ten. vasc. Votto Parise com.te, guardiam. c. Mario Vergani, cap. C.R.E. Umberto Dante.

Erano destinati all'aeroporto dell'Esercito di Ciampino: ten. vasc. Ugo Rossini, ex comandante dell'*M.18*, e i sottotenenti di vascello Luigi Re, Perpignani Marco, Enrico Mirti della Valle, e i sottotenenti macch. Giovanni Brunetti e Carlo Agujari.

Erano efficienti le stazioni idrovolanti di:

- VENEZIA - sottoten. vasc. Luigi Penzo com.te;

- BRINDISI - ten. vasc. Antonio Petroni com.te;
- SEBENICO - ten. vasc. Arnoldo Bizzarri com.te;
- SPEZIA - ten. vasc. Giacomo Mancini com.te;
- NAPOLI - ten. vasc. Antonio Antona com.te;
- FIUME - ten. vasc. Domenico Arcidiacono com.te.

Abolite quelle di Pola, Trieste, Porto Corsini, in chiusura Varano, Orbetello.

Istituite nuove stazioni a:

- LIVORNO - ten. vasc. Aldo Pellegrini com.te;
- MILAZZO - ten. vasc. Vincenzo Coppola com.te;
- PALERMO - ten. vasc. Francesco Palmegiano com.te.

Nel luglio 1921 non risultano più dirigibili in armamento, poiché, come già accennato al paragrafo 15, il *P.V. 4* e i due O.S. furono consegnati alla Regia Marina rispettivamente il 7 maggio e il 18 novembre 1922.



L'unico aeroscalo efficiente era quello di Grottaglie, cui era destinato il solo cap. C.R.E. timoniere Ettore De Tomasi. Era chiuso l'aeroscalo di Ferrara, mentre nessun ufficiale era destinato all'aeroscalo dell'Esercito di Ciampino.

Attiva la scuola di Taranto, sempre comandata dal capitano di fregata Roberto Comolli, e avente come

Il tenente di vascello Alberto Ghè.



istruttori i tenenti di vascello Alberto Ghè, Vincenzo Coppola, Luigi D'Orso e il sottotenente di vascello Edmondo Cacace; allievi i guardiamarina c. Achille Bonicelli, Umberto Nikoassi, Costantino Nigra, Enea Recagno, Giuseppe Cardillo e sottoten. macch. c. Silvio Savi e Agostino Razeto.

Anche nel luglio 1922 non risultano dirigibili armati, benché fosse stato consegnato il *PV.4*. Nell'aerostadio di Grottaglie risultavano destinati:

- cap. corv. Bruno Brivonesi com.te;
- ten. vasc. Enrico Mirti della Valle;
- guardiam. Ferdinando Pollastrello;
- ten. C.R.E. Tomaso Albano;
- sottoten. C.R.E. Mauro Giovine.

In attività le stazioni idrovolanti di:

- SPEZIA - ten. vasc. Aldo Pellegrini;
- NAPOLI - ten. vasc. Federico Galliani;
- POLA - cap. corv. Francesco Antoli;
- BRINDISI - ten. vasc. Arnolfo Bizzarri.

In chiusura le stazioni di Livorno, Varano, e Orbetello presidiate da ufficiali del C.R.E.

La scuola di Taranto, al comando del cap. freg. Enrico Bozzoni, riuniva un notevole numero di piloti, quali i tenenti di vascello Alberto Ghè, Vincenzo Coppola, Carlo Del Prete, Rocco Simen, Edmondo Gallo, Luigi Penzo, Umberto Baistrocchi, Giuseppe Barba e Guascone Guasconi, i cap. commissari Alberto Giacopazzi e Raoul Alberini, i guardiamarina di complemento Antonio Marcucci e Giovanni Tabanelli, e i sottotenenti macchinisti Luigi Boer e Giuseppe Brancatelli; per cui si ritiene che sotto la dizione Scuola fossero riuniti anche gli ufficiali della stazione idrovolanti di Taranto. Si sottolinea la presenza tra i piloti dei due capitani commissari Giacopazzi e Alberini destinati alla scuola sin dal novembre 1921.

Quando il 28 marzo 1923 fu istituita l'Arma Aeronautica, l'aviazione di Marina continuò a funzionare con tutti i suoi comandi,

aeroscali e stazioni di idrovolanti e questo si prolungò nel tempo. Fu soppresso solo l'Ispettorato Aeronautico del Ministero.

Dal Bollettino delle destinazioni degli ufficiali del maggio 1923 risultano:

- Comando Aviazione di Spezia - cap. comm. pilota Raoul Alberini;
- Comando Aviazione di Taranto - cap. corv. Antona Antonio, cap. comm. pilota Alberto Giacomazzi;
- Comando Aviazione di Napoli - cap. corv. Alberto Ghè, magg. comm. Massimo Bissi;
- Comando Aviazione di Pola - ten. vasc. Luigi Penzo, cap. comm. Gaetani Oreste;
- Stazione idrovolanti di Spezia - ten. vasc. Roberto Caruel com.te, due ten. vasc. e un ten. C.R.E.;
- Stazione Idrovolanti di Brindisi - ten. vasc. Luigi D'Orso com.te, due ten. vasc.;
- Stazione Idrovolanti di Pola - ten. vasc. Umberto Maddalena com.te, due ten. vasc., un ten. C.R.E.;
- Stazione Idrovolanti di Napoli - ten. vasc. Federico Galliani com.te.

Non documentabile il numero di sottufficiali piloti assegnati ad ogni stazione.

Praticamente risultavano inattive le stazioni di Livorno, Sesto Calende, Varano e Orbetello alle quali, come nel 1922, era destinato un solo ufficiale del C.R.E.

Ancora attivissima era la scuola di aviazione di Taranto, comandata dal 1° tenente di vascello Carlo Giartosio, avente come istruttori i tenenti di vascello Vincenzo Coppola e Rocco Simen, il sottotenente di vascello Enrico Simola e i guardiamarina Carlo Mangini e Virgilio Gavino.

Allievi erano ben diciannove aspiranti guardiamarina, un aspirante sottotenente macchinista e un aspirante sottotenente del Genio Navale, tutti di complemento.

## 17 - L'istituzione dell'Arma Aeronautica e la collaborazione fra Marina e Aeronautica dopo l'anno 1923

Negli anni successivi alla guerra, mentre la Regia Marina procedeva all'organizzazione della propria Aeronautica in tempo di pace, si stava predisponendo la sua soppressione per permettere la costituzione della nuova Arma Aeronautica, terza Forza Armata italiana.

Con il regio decreto n. 62 in data 24 gennaio 1923, fu istituito il Commissariato dell'Aeronautica, un organo "intermedio" il quale, a norma del decreto istitutivo, doveva esercitare "tutte le attribuzioni del Governo per quanto concerne l'Aeronautica così civile come militare" (Esercito, Marina e Arma Aerea indipendente). (Art. 1.)

Con decreto commissariale nella stessa data del 24 gennaio 1923, fu nominato commissario per l'Aeronautica lo stesso presidente del consiglio dei ministri e capo del governo, onorevole Benito Mussolini, e vice commissario l'onorevole Aldo Finzi. Le nomine di uomini politici così illustri fanno capire l'importanza e la potenza di tale Commissariato.

A far parte di questo ente furono ovviamente chiamati ufficiali dell'Esercito e della Marina che si erano occupati di aeronautica nelle rispettive Forze Armate. Nel maggio 1925, come risulta dal Bollettino delle destinazioni degli ufficiali, vi erano destinati:

- ten. vasc. Eugenio Casagrande;
- ten. col. del Genio Navale Alessandro Guidoni;
- cap. corv. nella riserva Mario Calderara.



Il tenente di vascello Eugenio Casagrande.

Casagrande era un valoroso pilota della guerra, decorato di Medaglia d'Oro; Guidoni era un pioniere dell'aviazione, pilota nella guerra di Libia, pilota nella Scuola di Venezia e progettista di idrovolanti; Calderara era un altro pioniere, primo ufficiale in possesso di brevetto pilota in Italia, progettista di alianti e di idrovolanti.

Ovviamente per funzionare il Commissariato aveva bisogno di disporre di fondi, pertanto l'art. 4 del decreto istitutivo stabiliva che "alle spese necessarie ... verrà provveduto col residuo dei fondi già stanziati per il corrente esercizio sui capitoli 'servizi aeronautici' nei bilanci della Guerra e della Marina. Tale residuo costituirà il primo stanziamento del nuovo bilancio per l'Aeronautica".

Dopo due mesi dalla costituzione del suddetto Commissariato, che in tale lasso di tempo aveva emanato numerosi decreti concernenti l'ancora non partorita Arma indipendente, si giunse al regio decreto n. 645 in data 28 marzo 1923 concernente la nascita della Regia Aeronautica.

Il decreto stabiliva:

Art. 1 - È costituita la Regia Aeronautica che comprende tutte le forze aeree militari del Regno e Colonie.

Essa avrà una propria uniforme e propri distintivi di grado e di specialità.

...

Art. 3 - ... I gradi degli ufficiali naviganti verranno indicati con la carica aeronautica da essi ricoperta ... L'equiparazione di ciascuna carica con i gradi corrispondenti nel Regio Esercito e nella Regia Marina è la seguente:

- Comandante di Armata Aerea - pari a Generale di Corpo d'Armata e Vice Ammiraglio Comandante in Capo di Dipartimento Marittimo;
- Comandante di Squadra Aerea - pari a Generale di Divisione e a Contrammiraglio Comandante Militare Marittimo;
- Comandante di Divisione Aerea - pari a Generale di Brigata e Contrammiraglio;
- Comandante di Stormo - pari a Colonnello e Capitano di Vascello;
- Vice Comandante di Stormo - pari a Tenente Colonnello e Capitano di Fregata;
- Comandante di Gruppo - pari a Maggiore e Capitano di Corvetta;
- Comandante di Squadriglia - pari a Capitano e Tenente di Vascello;

- Tenente di Squadriglia - pari a Tenente e Sottotenente di Vascello;
- Sottotenente di Squadriglia - pari a Sottotenente e Guardiamarina.

...

Art. 10 - Il Ministero della Regia Marina avrà facoltà, previi accordi col Commissariato dell'Aeronautica, di destinare a titolo temporaneo suoi ufficiali al servizio aereo, allo scopo di costituirsi un nucleo di specialisti nell'impiego dell'Arma aerea marittima. (Studi guerra aeromarittima ed equipaggiamento di velivoli imbarcati sulle navi, di apparecchi siluranti e di aeronavi in servizio della Regia. Marina). Analoga facoltà è data al Ministero della Guerra per quanto riguarda l'aviazione terrestre.

...

Art. 12 - Il Commissariato per l'Aeronautica ha la facoltà di trattenere in servizio, a sua domanda ... il personale di aeronautica già dipendente dal Ministero della guerra ... Per quanto riguarda il personale della Regia Marina il passaggio avverrà dietro domanda individuale ... Gli ufficiali ed i sottufficiali del Regio Esercito e della Regia Marina che entreranno a far parte della Regia Aeronautica avranno il diritto di rientrare nel Regio Esercito e nella Regia Marina entro un periodo massimo di tre anni dal loro passaggio riprendendo il loro posto di anzianità.

...

Art. 14 - Il Commissariato della Regia Aeronautica è autorizzato a bandire i concorsi per l'ammissione del personale ad esso occorrente.

Dopo la pubblicazione del su citato regio decreto, la Regia Marina, con il foglio d'ordini n. 73, in data 29 marzo 1923 (giorno successivo a quello dell'istituzione della Regia Aeronautica) così disponeva:

#### GABINETTO

Nel momento in cui le nostre forze aeree si distaccano dalla Regia Marina per costituire il nuovo Ente che in fraterna unione con l'Esercito e la Marina sarà parte vitale della difesa ed integrità della Patria, mi è grato rivolgere un fervido e cordiale augurio di grandezza e fortuna alla Regia Aeronautica.

Ad essa la Marina affida le fresche ma gloriose tradizioni che in guerra e in pace, in breve volger di anni i baldi marinai dell'Aria hanno conquistato, sicura che esse saranno con amore custodite e rafforzate.

E poiché queste tradizioni furono consacrate dall'olocausto di molte giovani e preziose vite troncate nella visione del più puro e santo ideale,

con gratitudine e con animo commosso ricordo qui i nomi di tutti i caduti dell'Aeronautica della Regia Marina per esaltarne la memoria e rivolgere loro un saluto reverente e glorificatore:

#### UFFICIALI

Ten. vasc. Felice De Pisa	Sottoten. vasc. Gio Batta Schiaffino
Ten. v. Francesco Garassini Garbarino	Guardiam. Paolo Orterre
Ten. vasc. Francesco Cappa	Asp. sott. macch. Emilio Gioardo
Ten. vasc. Arnaldo De Filippis	Ten. vasc. Amedeo Cencelli
Ten. vasc. Marcello Arlotta	Guardiam. Giovanni Zizolfi
Ten. vasc. Giovanni Vigliani	Ten. vasc. Carlo Della Rocca
Sottoten. vasc. Carlo Salone	Guardiam. Pietro Ferri
Guardiam. Angelo Anfossi	Sottot. vasc. Ubaldo Cancelli Vieri
Sottoten. vasc. Gustavo Carstanjen	Ten. vasc. Giuseppe Carasso
Sottoten. vasc. Filippo Ornano	Guardiam. Arrigo Gardoni
Guardiam. Alfredo Garinei	Cap. corv. Enrico Violante
Ten. Macch. Ivo Monti	Sottoten. vasc. Corrado Pellegrini
Ten. vasc. Giuseppe Miraglia	Sottoten. C.R.E. Enrico Mendoza
Ten. vasc. Leopoldo Strobino	Asp. sott. macch. Vitaliano Spezia
Cap. G.N. Luigi Bresciani	Ten. vasc. Giorgio Fiascri
Cap. G.N. Mario Prunas	Ten. vasc. Orazio Pierozzi
Sottoten. vasc. Leonello Caffaratti	Guardiam. Mario Fioreno
Sottoten. vasc. Mario Primicerio	Sottoten. vasc. Giovanni Ravelli
Asp. guardiam. c. Paolo Carcerano	Sottoten. vasc. Umberto Calvello
Guardiam. Giuseppe Tombarelli	Ten. Macch. Benedetto Bruzzese
Sottoten. macch. Giulio Viner	Ten. vasc. Agostino Brunetta
Sottoten. vasc. Filiberto Savione	1° ten. vasc. Luigi Bologna
Sottoten. vasc. Francesco Gelmini	Sottoten. vasc. Francesco Calore
Asp. guardiam. Gaetano Sanfilippo	Ten. vasc. Alfredo Carrera
Ten. vasc. Luigi Spagnuolo	Sottoten. vasc. Giuseppe Curti
Sottoten. vasc. c. Umberto Vighetto	Ten. vasc. Edmondo Gallo

#### SOTTUFFICIALI

2° Capo Tim. Luigi Zoni	2° Nocch. Aldo Giannelli
2° Nocchiere Attilio Buono	2° Capo Semaf. Agostino Cuneo
2° Nocchiere Andrea Rivieri	2° Capo Torp. E. Guido Scalarone
2° C° Torp. S. Dante Falconi	Capo Tim. 2ª Giuseppe Valenti
Capo Tim. 2ª Erasmo Fausti	2° Nocchiere Umberto Patri
Capo Tim 2ª Francesco Battista	2° C° Torp. S. Edoardo Odierna
2° Capo Timoniere Antonio Palombo	2° Capo Torp. S. Ivo Richini

2° Nocchiere Tommaso Grottagliano	Capo Cann. Tito Cabono
2° Capo Timoniere Luigi Adami	2° C° Torp. E. Antonio Agrippi
2° Capo cann. Vittorio Manzoni	2° Nocchiere Giuseppe D'Andrea
2° Capo Torp. Giulio Niccoli	2° Nocchiere Gustavo D'Alessio
2° Capo Tim. Bruno Fratini	2° Capo Tromb. Ippazio Curto
Capo Tim. 2ª Gio Battista Martini	2° C° Cann. Temistocle Minotti
2° Capo Torp. E. Mario Rodi	Capo Tim. 2ª Angelo Raffo
2° Capo Tim. Guglielmo Lachinina	2° Nocchiere Giorgio Savona
Capo Cann. 2ª Antonio Malato	2° Capo Manlio Graziano

### SOTTOCAPI E COMUNI

Sottonocch. Domenico Nocetti	Torp. E. Cesare Torciani
Sottoten. Capo Torp. E. G. Garone	Torp. Paolo Vernazza
Sottoten. Capo Tim. Felice Orsù	Fuoch. A. Mot. Silvio Cuffini
Marin. Carlo Novi	All. Fuoch. A. Umberto Di Martinis
Mot. Mario Cattaneo	Sottoc. Torp. E. Mario Scanzio
Sottonocch. Socrate Bernardini	Marin. Luigi Merlano
Mot. Sebastiano Arceo	Trombett. Cosimo De Marco
Sottonocch. Valentino Mataloni	Cann. A. Riccardo Filibeck
Cann. A. Tiziano Spinati	Mot. Brannero Pagano
Sottoten. Capo Cann. A. V. Sordi	Torp. E. Ernesto Fantaguzzi
Sottoten. Capo Cann. Nello Falagiano	Mot. Giuseppe Baglini
Torp. S. Carlo Baldini	Marin. Elissi Giunchi
Mot. Giuseppe Genovese	Mot. Giacomo D'Emanuele
Sottoten. Capo Cann. A. G. Parola	Marin. Angelo Arbazzo
Marin. Antonino Camilletti	Mot. Bartolomeo Lorgani
Marin. Rodolfo Tieghi	Osserv. Giovanni Licati
Fuoch. Pietro Albera	Mot. Giovanni Mellerà
Cann. A. Plinio Innoc. Bernardini	Marin. Giacomo Vallobra
Fuoch. Francesco Rosacci	Marin. Giusto Bartolomeo
Fuoch. Sc. Giusto Veronese	Inferm. Guido Coda
Cann. A. Giuseppe Cipriani	Op. Falegn. Antonio Garau
Marin. Lorenzo Scropo	Marin. Galliano Di Biagio
Torp. E. Mario Cerchia	Mot. Luigi Picchioli
Marin. Costantino Maggiola	All. Pilota Ferdinando Soprano
Trombett. Caterbo Mattioli	Sottoc. Ulderico Facilli
Inferm. Decimo Fizzi	Mot. Vittorio Colastri
Sottoc. Torp. M.P. Guido Zampetri	Sottoc. R.T. Pietro Ariu
Sottoc. Semaf. Ruggero Chitti	Marin. Mario Riccio
Fuoch. Giuseppe Ficara	Sottoc. Torp. Egisto Lazzari



Marin. Francesco Palazzo  
Marin. Luigi Stura  
Marin. Roberto Casimiro  
Mot. Antonio Stefanchich  
Sottoc. Torp. S. Giovanni Fadda

Sottoc. Torp. Giovanni Vallebona  
Mot. Ambrogio Grati  
Marin. Fusco Mannini  
Marin. Giulio Finati

...

Mentre gli ufficiali e i sottufficiali si debbono ritenere tutti piloti, dei sessantotto sottocapi e comuni solo alcuni si debbono considerare piloti, mentre altri facevano parte del personale non di volo.

Si noti che mancano nella nota il capitano di corvetta Emanuele Ponzio e il guardiamarina di complemento Paolo Morterra, compresi nell'elenco dei caduti nella guerra 1915-1918.

Inoltre il tenente commissario Arnaldo De Filippis è elencato come tenente di vascello, e il cap. med. Giuseppe Tombarelli è elencato come guardiamarina di complemento.

Il sottotenente del C.R.E. Enrico Mendoza era il capo timoniere brevettato pilota nella scuola di Venezia nel 1913, veterano della guerra di Libia e della prima guerra mondiale.

Ovviamente dopo la costituzione della Regia Aeronautica non poteva più esistere un Ispettorato dell'Aeronautica presso il Ministero della Marina, pertanto con lo stesso foglio d'ordini del 29 marzo 1923 fu disposto:

Art. 2 - Con la data del 1° aprile c.a. l'Ispettorato della Aeronautica e gli Enti dipendenti, con personale e materiali passeranno alla dipendenza del Commissariato per l'Aeronautica.

Per quanto riguarda l'impiego degli aerei, l'amministrazione e la disciplina del personale delle stazioni permangono invariate le attuali disposizioni, in attesa delle norme che saranno in seguito emanate.

In sostanza, pur facendo passare l'Ispettorato alle dipendenze del Commissariato per l'Aeronautica, tutto il resto rimaneva invariato e, come detto nel precedente paragrafo, rimanevano in funzione i quattro Comandi dipartimentali dell'Aeronautica, nonché molte stazioni di idrovolanti.

Infine continuava a funzionare a pieno ritmo la scuola di aviazione di Taranto con ben ventidue ufficiali allievi piloti.

Il tenente di vascello  
Amedeo Cencelli.



Benché con la data del 1° aprile 1923 cessasse di esistere l'Ispettorato dell'Aeronautica del Ministero della Marina, con lo stesso foglio d'ordini che ne ordinava la soppressione, veniva costituito un reparto "Aereo" nella organizzazione di Maristat.

Il citato foglio d'ordini all'art. 3 stabiliva:

Con la data del 1° aprile c.a. è costituito presso l'Ufficio di Stato Maggiore il 3° reparto, incaricato degli studi relativi alla guerra aeronautica.

A tale reparto furono assegnati il capitano di vascello Luigi Miraglia,<sup>(18)</sup> che era stato al vertice del Comando Aeronautico di Napoli, e il capitano di corvetta Aldo Pellegrini, valoroso pilota di guerra, decorato di Medaglia d'Oro e già comandante della stazione idrovolanti di Spezia.

Il problema del personale per la nuova Forza Armata fu oggetto di disposizioni emanate dal Commissariato per l'Aeronautica; già il r. decreto che istituiva l'Arma Aeronautica all'art. 12 precedentemente riportato prevedeva che il Commissariato potesse stabilire norme per il passaggio in Aeronautica del personale della R. Marina; pertanto con circolare in data 13 aprile 1923 (atto 332 G.M. 1923) il Commissariato invitava tutti gli ufficiali in S.A.P. (antica denominazione per

---

(18) Il cognome Miraglia era appartenuto anche al ten. vasc. Giuseppe Miraglia valoroso pilota di guerra, pilota dell'aereo di D'Annunzio nel volo su Trieste del 7 agosto 1915, caduto il 21 dicembre 1915.



Il capitano macchinista, pilota istruttore, Carlo Magnani.

S.P.E.) fino al grado di capitano, che avessero fatto servizio aeronautico, a far domanda di passaggio.

Per gli ufficiali osservatori era posta la clausola che dovessero conseguire il brevetto di pilota.

La circolare concludeva:

Le condizioni finanziarie sono le seguenti:

- 1) - Assegni corrispondenti al grado aeronautico
- 2) - Indennità di volo mensile di Lire 900

Il che voleva dire circa triplicare lo stipendio di un sottotenente di Vascello. Con la stessa data, il Commissariato per l'Aeronautica emanava numerose circolari per reclutamento di personale:

- una con il bando di concorso per l'ammissione a un corso di pilotaggio per tenenti dell'Esercito e sottotenenti di vascello di Marina in S.A.P.;
- una per l'ammissione a un corso di osservatori riservato agli ufficiali;
- una per un corso di pilotaggio riservato agli ufficiali di complemento di Esercito e Marina;
- una per un corso di pilotaggio riservato ai militari della classe 1903, quindi dell'età di 20 anni, muniti di titolo di studio equipollente alla licenza tecnica;
- una per militari della stessa classe per corsi di motoristi, montatori, radiotelegrafisti, armieri e fotografi.

(Atto n. 744, 745 e 746 - Giornale Militare 1923)

La Regia Marina, da parte sua, con il foglio d'ordini in data 9 maggio 1923, articoli 4 e 5, invitava tutto il personale della categoria Forza Aerea a presentare domanda per transitare nella Regia Aeronautica.

Il Commissariato per l'Aeronautica, con circolari in data 20-21 maggio 1923, invitava gli allievi montatori della Scuola di Aviazione della Regia Marina di Taranto a far domanda per il trasferimento in Aeronautica. Con altra circolare in data 12 giugno 1923 invitava poi gli operai dei Regi Arsenali della Marina, i quali prestavano servizio negli idroscali, a far domanda di passaggio alle dipendenze dell'Aeronautica.

Infine lo stesso invito a far domanda di trasferimento era rivolto ai sottufficiali, sottocapi e comuni non appartenenti alla categoria Forza Aerea che avessero fatto servizio presso aeroscali o stazioni idrovolanti.

Come si è detto precedentemente, alla data del 1° maggio 1923, presso la Regia Scuola di Aviazione della Marina di Taranto erano destinati, quali allievi piloti, ventidue fra guardiamarina e sottotenenti macchinisti di complemento. Probabilmente inoltre vi saranno stati anche militari del C.R.E., per i quali non si è reperita documentazione.

Circa il transito nella nuova Arma Aeronautica, il Comando Superiore del C.R.E. con il foglio d'ordini in data 1° luglio 1923, art. 1, impartiva le norme per l'inoltro delle domande e ne fissava le condizioni economiche e di carriera:

- assegno mensile di Lire 300 dopo aver conseguito il brevetto di pilota di idrovolanti;
- assegno mensile di Lire 900 dopo aver conseguito il brevetto di pilota militare di idrovolanti;
- assegni spettanti al grado aeronautico rivestito;
- promozione al grado di sergente all'atto del conseguimento del brevetto di pilota militare di idrovolante ai militari di grado inferiore.

Tali condizioni economiche erano decisamente allettanti, considerato che, come detto per gli ufficiali, si trattava di triplicare o quadruplicare gli emolumenti, oltre alla promozione, per i sottocapi e comuni, al grado di sergente, grado non esistente in Marina, nella quale si restava sottocapi anche 8-10 anni.



Il ten. vasc. Luigi Bologna, accanto al suo velivolo da combattimento.

Le disposizioni citate si concludevano con la frase: “Gli allievi continueranno le istruzioni presso la Scuola di Aviazione di Taranto, sino a quando non sarà deciso altrimenti”.

Ciò significa che alla data del 1° luglio 1923 non erano ancora istituite scuole per tale personale da parte del Commissariato per l'Aeronautica.

La categoria “Forza Aerea” era stata aggiunta alle preesistenti categorie del Corpo Reale Equipaggi con il r. decreto-legge n. 1988 in data 20 ottobre 1919, art. 4.

Dopo la costituzione dell'Arma Aeronautica, con il r. decreto n. 1487 in data 14 giugno 1923, furono emanate le seguenti *Disposizioni relative al personale della categoria Forza Aerea del C.R.E.*, che stabilivano:

Art. 1 - I militari del C.R.E. della categoria Forza Aerea che non provengono da altre categorie del C.R.E. e che non intendono passare nella Regia Aeronautica, possono chiedere di essere prosciolti dalla ferma, oppure di essere classificati in una categoria affine del C.R.E. ...

Art. 2 - I militari contemplati nell'art. 1, conserveranno nelle nuove categorie la loro anzianità di grado ...

Art. 3 - I militari già appartenenti ad altre categorie del C.R.E. che non passeranno nella Regia Aeronautica, saranno trasferiti nella categoria di origine, riprendendo nei ruoli la loro anzianità ...

Il r. decreto n. 1422, *Aggiunte e varianti all'Ordinamento del C.R.E.*, in data 14 giugno 1923 è da considerarsi il "certificato di morte" di detta categoria; all'art. 4 infatti disponeva: "... In tutti gli articoli del presente Ordinamento, ove sono le parole 'Forza Aerea' le parole stesse sono soppresse".

Mentre la Regia Marina emanava norme per il transito del suo personale del C.R.E. nella nuova Arma fin dal giugno, il Commissariato per l'Aeronautica approvò la Tabella Organica del Corpo Equipaggi della Regia Aeronautica soltanto quattro mesi dopo, con il Decreto Commissariale in data 12 ottobre 1923.

La Tabella era articolata nel seguente modo:

- marescialli di 1 <sup>a</sup> classe	n. 198
- marescialli di 2 <sup>a</sup> classe	n. 174
- marescialli di 3 <sup>a</sup> classe	n. 286
- sergenti maggiori	n. 350
- sergenti	n. 555
- primi Avieri	n. 1504
- avieri scelti	n. 1250
- avieri	n. 4968

Benché l'Arma Aeronautica fosse nata ufficialmente il 28 marzo 1923, vi fu un necessario periodo di transizione, durante il quale le istituzioni della Regia Marina continuarono a funzionare per il ramo aeronautico.



Un'altra foto del  
tenente di  
vascello Luigi  
Bologna.

In particolare, a Roma, furono temporaneamente impiegati nel Commissariato per l'Aeronautica molti ufficiali di Marina, oltre ovviamente a quelli dell'Esercito aventi esperienza in campo aeronautico e tale Commissariato ebbe vita fino a quando, con il r. decreto 30 agosto 1925 n. 1513, fu istituito il Ministero dell'Aeronautica. Dal Bollettino del novembre 1923 risultavano assegnati a detto Commissariato:

- capitano di vascello Giulio Valli;
- capitano di corvetta Giovanni Roberti di Castelveto;



- capitano di corvetta Francesco De Pinedo;
- tenente di vascello Eugenio Casagrande;
- capitano macchinista Virgilio Gavino;
- ten. col. G.N. Alessandro Guidoni;
- 1° cap. G.N. Ferdinando Cassone;
- cap. G.N. Iperide Loveratto;
- col. comm. Federico Falcolini;
- magg. comm. Tullio Marrama.

In totale quattro ufficiali di vascello, un ufficiale Macchinista, tre del Genio Navale e due Commissari.

Negli anni 1923-1924 molti dei citati ufficiali passarono nella nuova Arma:

- il cap. corv. De Pinedo ed il ten. col. G.N. Alessandro Guidoni transitarono con lo stesso grado rispettivamente nello Stato Maggiore e nel Genio Aeronautico con decreti in data 7 ottobre e 9 novembre. (Fogli d'Ordini 1-2 novembre e 15 novembre 1923);
- il ten. vasc. Casagrande con r. decreto 9 novembre 1923;
- il cap. corv. Roberti di Castelvero con r. decreto 29 gennaio 1924;
- il cap. G.N. Iperide Loveratto con r. decreto 27 gennaio 1924;
- il cap. G.N. Ferdinando Cassone con r. decreto 7 marzo 1924;
- il cap. vasc. Giulio Valli non transitò in Aeronautica, ma assunse il comando della Regia Accademia Aeronautica che iniziò a funzionare il 5 novembre 1923, ospitata nei locali della Regia Accademia Navale di Livorno.

Per quanto riguarda i Comandi Dipartimentali di Aeronautica, con il foglio d'ordini n. 161 in data 10 luglio 1923 fu disposto:

## Art. 2

### STATO MAGGIORE

Con la data del 1° giugno c.a., i quattro Comandi di Aeronautica della Regia Marina già passati alle dipendenze della Regia Aeronautica, assumono le denominazioni seguenti:

- Comando Aeronautico Alto Tirreno: 1° Gruppo idrovolanti;
- Comando Aeronautico Basso Tirreno: 2° Gruppo idrovolanti;
- Comando Aeronautico Basso Adriatico: 3° Gruppo idrovolanti;
- Comando Aeronautico Alto Adriatico: 4° Gruppo idrovolanti.

Inoltre agli attuali appellativi di Stazione Idrovolanti, Tappe Aeree, Deposito Idrovolanti, viene sostituita con la comune denominazione di Regio Idroscalo.

Passano alle dipendenze del 1° Gruppo Idrovolanti (sede a La Spezia) i seguenti idroscali:

- Regio Idroscalo G. Fiastri - La Spezia;
- Regio Idroscalo A. Brunetta - Orbetello;
- Regio Idroscalo L. Zoni - Livorno;
- Regio Idroscalo di Sesto Calende;
- Regio Idroscalo di Terranova Pausania.

Passano alle dipendenze del 2° Gruppo Idrovolanti (Sede a Napoli) i seguenti idroscali:

- Regio Idroscalo L. Bresciani - Napoli;
- Regio Idroscalo A. De Filippis - Siracusa.

Passano alle dipendenze del 3° Gruppo Idrovolanti (sede a Taranto) i seguenti idroscali:

- Regio Idroscalo di Taranto;
- Regio Idroscalo O. Pierozzi - Brindisi;
- Regio Idroscalo I. Monti - Varano.

Passano alle dipendenze del 4° Gruppo Idrovolanti (sede a Pola) i seguenti idroscali:

- Regio Idroscalo G. Garbarino - Pola;
- Regio Idroscalo G. Miraglia - Venezia.

Il passaggio alle dipendenze della Regia Aeronautica non comportò immediati e sostanziali mutamenti poiché fino alla fine dell'anno 1923 tali Comandi furono retti da ufficiali di Marina, e per la precisione:

- Comando Aeronautico Alto Tirreno - cap. corv. Ernesto Coop;
- Comando Aeronautico Basso Tirreno - ten. vasc. Vincenzo Coppola;
- Comando Aeronautico Basso Adriatico - ten. vasc. Luigi D'Orso;
- Comando Aeronautico Alto Adriatico - ten. vasc. Luigi Conti.

Dopo il gennaio 1924 tali Comandi cessarono di esistere in quanto i rispettivi titolari furono trasferiti in Aeronautica con il r. decreto 9 novembre 1923.

Per quanto riguarda le Scuole di pilotaggio, quella di Bolsena era

stata chiusa dall'agosto 1919, come stabilito con il foglio d'ordini n. 216 in data 15-16 agosto 1919. Quella di Taranto continuò a funzionare fino al maggio 1924, ma della sua chiusura non fu data comunicazione con articolo al foglio d'ordini. Fino alla fine dell'anno 1923 ne fu comandante il ten. vasc. Umberto Maddalena, trasferito in Aeronautica con il r. decreto 9 novembre 1923.

Nel marzo dell'anno successivo non risultano destinati a tale Scuola ufficiali istruttori e comandante, ma solo il ten. del Corpo Reale Equipaggi, categoria Forza Aerea Mauro Giovine, il guardiamarina effettivo Sanzio Andreoli, e i guardiamarina di complemento Ettore Pasquinelli, Adolfo Cucchi e Umberto Rovis (Bollettini marzo-maggio 1924).

Nel settembre-ottobre 1923 fu aperta una nuova scuola di pilotaggio per idrovolanti a Portorose (Capodistria). Sulla istituzione di tale scuola non è stata reperita documentazione; risulta che si trattasse di un istituto privato e gestito dalla Società Italiana Servizi Aerei (S.I.S.A.) per un contratto stipulato con il Commissariato dell'Aeronautica nello stesso anno 1923. Nel novembre 1923 vi erano destinati come allievi piloti i seguenti ufficiali di Marina:

- sottoten. vasc. Candido Corvetti;
- ten. macch. Giovanni Marchesi;
- ten. macch. Aurelio Almasio;
- ten. macch. Erasmo Schiano;
- guardiam. c. Stefano Cagna;
- guardiam. c. Renato Abbriata;
- guardiam. c. Alfonso Spagnolo;
- sottoten. macch. c. Mario Costigliolo;
- sottoten. macch. c. Eugenio Ceraulo.

Tali ufficiali erano ancora destinati alla Scuola nel maggio 1924, fatta eccezione per il guardiamarina Spagnolo e il sottotenente macchinista Ceraulo, che non risultano più elencati fra gli ufficiali in servizio.

Nel luglio 1924 due dei suddetti ufficiali non erano più in servizio aeronautico:

- sottoten. vasc. Candido Corvetti - R.N. *Falco*;
- ten. macch. Aurelio Almasio - Taranto Rep. Macchine.

Tutti gli altri erano "a disposizione della Regia Aeronautica" perché in possesso di brevetto.

Nel marzo 1924 erano destinati alle scuole di Aviazione i seguenti ufficiali:

TARANTO - Scuola Aviazione

- ten. C.R.E. Forza Aerea Mauro Giovine;
  - guardiam. Sanzio Andreoli;
  - guardiamarina c. Ettore Pasquinelli, Adolfo Cucchi, Umberto Rovis.
- CAPUA - Campo di Aviazione

- sottoten. macch. Enrico Donelli;
- sottoten. macch. c. Giorgio Agnati;
- Guardiamarina c. Antonio Altomare, Corradino Corradini, Giuseppe Marocco, Mario Mugellini, Federico Russo.

Fino al giugno 1924 la Marina tenne suoi ufficiali piloti nei seguenti idroscali:

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| Idroscalo di Brindisi - | ten. macch. Vincenzo Morabito;          |
|                         | guardiam. c. Egone Bruschina;           |
| Idroscalo di Spezia -   | sottoten. macch. Attilio Corti;         |
|                         | guardiam. c. Salvatore della Valle;     |
|                         | guardiam. c. Vincenzo Scarpa;           |
| Idroscalo di Pola -     | guardiam. c. Giovanni Carlini;          |
|                         | guardiam. c. Virginio Silvestri;        |
|                         | sottoten. Ass. G.N. c. Giovanni Farina; |
| Idroscalo di Venezia -  | guardiam. c. Aristide Bagatta;          |
| Idroscalo di Leros -    | guardiam. c. Silvio Borra.              |

Inoltre in detti idroscali erano destinati vari altri ufficiali non piloti. Nel luglio 1924, il Bollettino delle destinazioni degli ufficiali elencava con la definizione "a disposizione della Regia Aeronautica":

- sei ten. Macchinisti in S.P.E. certamente destinati al servizio tecnico degli aeroscali e idroscali;
- nove ufficiali del C.R.E. di vari gradi e categorie, certamente destinati ai servizi logistici degli aeroscali e idroscali;
- diciassette guardiamarina di complemento piloti;
- quattro sottotenenti macchinisti di complemento piloti;
- due tenenti del C.R.E. di complemento certamente destinati ai servi-

zi logistici degli aeroscali.

Nel medesimo Bollettino, per la prima volta appare un corso dedicato a una nuova specialità:

Corso Osservatori - Nave *Trinacria* - organizzato per la specifica formazione di un nucleo di ufficiali:

- ten. vasc. Giovanni Viansino;
- ten. vasc. Filippo De Palma;
- ten. vasc. Nicola Bedeschi;
- sottoten. vasc. Guido Angrisano;
- sottoten. vasc. Pasquale Scotti;
- sottoten. vasc. Lionello Sagramaso;
- sottoten. vasc. Attilio Burgiera;
- sottoten. vasc. Felice Cinello.

Nella nuova Forza Armata, per ovvie ragioni, i quadri degli ufficiali non potevano essere completi, pertanto sia Esercito sia Marina supplivano alle necessità. Ad esempio come addetto aeronautico a Washington nel 1924 vi fu mandato il cap. corv. (rich.) Mario Calderara.

Nel dicembre 1926 erano *a disposizione della Regia Aeronautica* i seguenti ufficiali:

- Cap. vasc. (aus.) Pietro Gottardi;
- Maggiori del G.N. (aus.) Oliviero Brunelli ed Ercole Spanata;
- Capitani C.R.E.M. (aus.) Secondo Ferri, Rodolfo Cima, Domenico Marmorato, Salvatore Sacchettino;
- Magg. Macch. (c) Leonardo Borrello;
- Ten. C.R.E.M. (c) Salvatore Spillo Pintus;
- Sottoten. vasc. (c) Mario Fiaccarini;
- Guardiamarina (c) Stefano Cagna, Renato Abbriata, Antonio Altomare, Corradino Corradini, Giuseppe Marocco, Federico Russo.

Il cap. vasc. Gottardi era un aviatore della guerra 1915-1918, i guardiamarina di complemento erano tutti ufficiali piloti, mentre diversi ufficiali C.R.E.M. avevano avuto incarichi negli idroscali della Marina.<sup>(19)</sup>

---

(19) Per la legge 8 luglio 1926 n. 1178 la denominazione era divenuta Corpo Reale Equipaggi Marittimi (C.R.E.M.)

Nell'aprile 1926 risultavano destinati al servizio aereo i seguenti ufficiali:

SCUOLA DI AVIAZIONE DI PORTOROSE - piloti

- ten. vasc. (Oss.) Roberto Servadio;
- GG.MM. c. (con ferma di tre anni) Bruno Fragiaco-  
mosky, Ugo Gargiulo, Giuseppe Gargiulo, Oscar Franco, Casimiro  
Babich.

ROMA - CORSO OSSERVATORI AEREI

- GG.MM. c. Luigi Gobbi, Gaetano Alfieri, Vincenzo Corso, Pietro  
Gioia, Enrico Castaudi.

Viceversa risultavano in servizio navale alcuni ufficiali piloti come,  
ad esempio:

- ten. vasc. Simen Rocco - sommergibile *N.3*, ufficiale in 2<sup>a</sup>;
- ten. vasc. Cacace Edmondo - nave *San Giorgio*;

Nel febbraio 1927 ritornarono in servizio navale alcuni ufficiali  
piloti, precedentemente non elencati in bollettini perché in servizio  
nell'Arma Aeronautica, quali:

- ten. vasc. Emanuele Campagnoli - nave *Ardito*, ufficiale in 2<sup>a</sup>;
- ten. vasc. Federico Galliani - nave *Micca*, ufficiale in 2<sup>a</sup>.

Nell'aprile 1927, gli ufficiali di complemento con il brevetto di pi-  
lota che erano alla scuola di Portorose l'anno precedente, furono desti-  
nati presso gli Stormi di Idrovolanti come segue:

- 26° Stormo - sottoten. vasc. c. (con ferma di 3 anni) Bruno Fragiaco-  
mo, guardiam. c. Ugo Gargiulo, guardiam. c. Casimiro  
Babich;
- 27° Stormo - guardiam. c. Emilio Chlistowsky, guardiam. c. Giu-  
seppe Gargiulo.

Anche il ten. vasc. Roberto Servadio, pilota, era in servizio presso  
il 26° stormo La Spezia.<sup>(20)</sup>

Al Corso Osservatori di Roma erano assegnati i seguenti guardia-

---

(20) Per determinazione della giunta municipale la città ha modificato il nome  
in "La Spezia" dal marzo 1926, confermato con r.d. 2 ottobre 1930 n. 1402

marina di complemento con ferma di tre anni, che successivamente sarebbero stati inviati alla scuola di Portorose per piloti: Hellmuth Seidi, Alfonso Chiapparo, Gino Asquascianti, Angelo Korosec, Gaetano Nunzi, Guido Ziccardi.

Nel febbraio del 1928, alcuni degli ufficiali piloti furono assegnati come piloti ad aerei imbarcati, anziché agli Stormi Idrovolanti:

- Sottoten. vasc. c. (con ferma di tre anni) Bruno Fragiaco - nave *Dante Alighieri* - pilota idrovolante;

- Sottoten. vasc. c. Casimiro Babich - nave *Cavour* - pilota idrovolante.

Sempre nel 1928, fra le caratteristiche degli ufficiali fu aggiunta la già citata "P" per i possessori di brevetto di pilota di idrovolante. A partire dal Bollettino dell'aprile 1928 dello stesso anno ne erano muniti i tenenti di vascello Emanuele Campagnoli, Domenico Arcidiacono, Rocco Simen, Mario Ranieri, Roberto Servadio, Edmondo Cacece, tutti in servizio navale.

Risultavano destinati alla Scuola per Osservatori di Roma:

- tenenti di vascello Ernesto Forza, Stanislao Seganti, Marcello Pucci Boncambi, Giacomino Asinari di Bernezzo, Michele Asnasch, Oscar De Gaetano, Max Ponzio;

- sottoten. vasc. Sergio Lalatta, Luigi Fecia di Cossato, Francesco De Robertis;

- guardiam. c. Federico Barbarossa, Andrea Giuffra, Samuele Corbin, Ugo Cussino, Federico Picozzi;

- guardiam. di leva Giovanni Bulian.

Risultavano *a disposizione del Ministero dell'Aeronautica* i seguenti ufficiali di complemento richiamati:

- ten. vasc. Mario Fiaccarini;

- sottotenenti di vascello Antonio Lippi, Stefano Cagna, Renato Abbriata, Antonio Altomare, Luigi Questa, Mario Giannini, Corradino Corradini, Alfredo Gaspari, Federico Russo, Leone Leoni, Antonio Marcucci, Giuseppe Marocco, Giovanni Rubini;

- guardiam. Paolo Cosulich;

- ten. macch. Luigi Gallo, Giorgio Agnati, Carmelo D'Elia;

- sottoten. macch. Adriano Manenti;

molti dei quali in possesso di brevetto.



Con il supplemento al foglio d'ordini del 5 ottobre 1928 furono banditi concorsi per l'abilitazione al servizio aeronautico riservato a ufficiali di vascello.

I posti per allievi piloti erano cinque, quelli per allievi osservatori trenta; potevano concorrere sia gli ufficiali in spe dei gradi di ten. vasc. e sottoten. vasc. aventi già frequentato il corso superiore, sia gli ufficiali di complemento che si impegnavano a rimanere in servizio per almeno tre anni.

Gli ufficiali, una volta conseguito il brevetto, dovevano prestare servizio aereo per due anni se osservatori e per tre anni se piloti.

Gli ufficiali allievi percepivano un'indennità di 300 Lit mensili durante il corso e di 900 lit mensili dopo aver conseguito il brevetto. Questo significava sostanzialmente, come già detto in precedenza, praticamente triplicare lo stipendio da sottotenenti di vascello.

Quindi ancora nell'anno 1928 la Marina reclutava propri ufficiali piloti. Poiché la qualifica di osservatori costituiva preferenza per la frequenza al corso per piloti, si presume vi partecipassero il ten. vasc. Carlo Liannazza e i sottoten. vasc. di complemento Luigi Gobbi e Alfonso Chiapparò, che secondo il Bollettino del febbraio 1929 erano destinati alla scuola idrovolanti di Portorose.

Nel Bollettino dell'agosto successivo il ten. vasc. Liannazza, in possesso della caratteristica "P", era destinato sul *Miraglia*, nave porta idrovolanti. Alla scuola di Portorose risultano destinati il ten. vasc. Giorgio Verità Poeta, il sottoten. vasc. di complemento (ferma tre anni) Angelo Korosec e i sottoten. vasc. (rich.) Vincenzo Corso e Pietro Gioia.

Nel Bollettino del novembre 1929 non risulta che Verità Poeta abbia conseguito il brevetto di pilota, ma che sia destinato su nave *Doria* come osservatore, mentre ancora nel 1930, come riportato sul Bollettino di gennaio, Korosec, Corso e Gioia sono destinati alla scuola di Portorose.

Risulta in attività una scuola osservatori a Grottagnie con allievi due tenenti di vascello, tre sottotenenti di vascello, due guardiam. raf. fermati e un guardiam. di leva.

Nel marzo successivo vennero destinati alla scuola di Portorose i tenenti di vascello osservatori Giacomino Asinari di Bernezzo e Sergio

Lalatta, i sottotenenti di vascello di complemento rafforzati Angelo Korosec, Federico Picozzi, Giovanni Bulian e il sottoten. vascl. richiamato Pietro Gioia.

In novembre Asinari di Bernezzo e Lalatta, entrambi piloti, furono destinati su nave *Miraglia*, Bulian e Gioia come piloti di idrovolanti sul *Duilio* e sul *Miraglia*; mentre non risultarono più in servizio Korosec e Picozzi.

Negli anni tra il 1926 e il 1933 i Bollettini riportavano *a disposizione della Regia Aeronautica* molti ufficiali dei vari corpi della Marina, in particolare tecnici, come ad esempio il tenente colonnello per la Direzione Macchine (r) Leonardo Borrello, i maggiori Direzione Macchine (r) Oliviero Brunelli ed Ercole Spinato, il tenente del Genio Navale (spe) Antonio Cantalamessa e numerosissimi ufficiali del C.R.E.M.

Un caso particolare è quello degli ufficiali medici, che, a partire dall'anno 1928 furono messi *a disposizione della Regia Aeronautica* che non aveva un proprio Corpo Sanitario. Si citano il capitano medico (spe) Mario Simonetti che fu assegnato all'Aeronautica per dieci anni, dal 1927 al 1937, fatta eccezione dell'anno di imbarco necessario per la promozione a maggiore; il maggiore medico (spe) Claudio Galioni che fu assegnato dal 1927 al 1934, dopo aver conseguito il grado di tenente colonnello; il colonnello medico (spe) Filiberto Gargiulo che rimase in Aeronautica dal 1935 al 1939 e ricoprì anche l'incarico di maggiore generale nella riserva.

Moltissimi furono gli ufficiali medici di complemento.

A titolo di esempio, nel dicembre 1936 (tredici anni dopo la costituzione dell'Aeronautica) erano a disposizione della nuova Arma i seguenti ufficiali medici della Regia Marina:

- un colonnello medico;
  - un tenente colonnello medico;
  - tre maggiori medico in spe, un maggiore medico di complemento;
  - due capitani medici in spe, tre capitani medico di complemento;
  - quattro tenenti medici in spe e undici tenenti medico di complemento;
  - sei sottotenenti medico di complemento;
- per un totale di trentadue ufficiali.

Nel giugno 1939, oltre al maggiore generale Gargiulo e al maggiore Molisani, erano assegnati all'Aeronautica ben ventitré tenenti e un sottotenente medico.

Tale numero andò man mano diminuendo fino al gennaio 1942, quando ancora erano a disposizione della Regia Aeronautica il tenente medico Primaldo Cazzato e il sottotenente medico Bruno De Vincolis.

## 18 - Gli ufficiali piloti di Marina dal 1923 al 1933

Come riferito nel precedente paragrafo, anche dopo la costituzione dell'Arma Aeronautica la Regia Marina ebbe suoi ufficiali piloti, come previsto dall'art. 10 del r. decreto 28 marzo 1923. In particolare tali piloti erano destinati all'"Equipaggiamento di velivoli imbarcati sulle navi".

Per quanto riguarda gli ufficiali, esiste documentazione probante, mentre per i sottufficiali tale documentazione non è stata reperita, ma si deve presumere che non ve ne fossero più, in quanto col già citato foglio d'ordini del 9 maggio 1923 erano state date disposizioni per il passaggio in Aeronautica "a domanda" degli ufficiali e sottufficiali in possesso del brevetto aeronautico.

Se per gli ufficiali la scelta di rimanere in Marina poteva provenire da un senso di attaccamento alla Forza Armata, per i sottufficiali le allettanti condizioni economiche offerte certamente influirono sulle loro decisioni.

Come è noto, la Regia Marina non ha mai posseduto navi portaerei, ma ebbe in servizio alcune unità per trasporto o appoggio idrovolanti.

Agli inizi della guerra 1915-1918 era in servizio come "Nave trasporto idrovolanti" la regia nave *Elba*. Si trattava di un ex incrociatore protetto della classe "Lombardia" (o "Regioni") costruito fra il 1890 e il 1895, declassato a nave sussidiaria di 2ª classe nel 1914 ed attrezzata per il trasporto di idrovolanti.

Durante la prima guerra mondiale vi fu il trasporto idrovolanti e appoggio sommergibili *Europa*, piroscafo mercantile costruito in Gran

Bretagna nel 1895 e trasformato nel 1915.

Ambedue queste navi furono radiate nel 1920, ma non ebbero sistemazioni per il lancio degli aerei. Viceversa il *Giuseppe Miraglia* costruito nell'arsenale della Spezia dal 1920 al 1927 (ex piroscavo *Città di Messina*) era munito di due catapulte tipo Gagnotto e quindi poteva lanciare i suoi idrovolanti in navigazione.

Furono munite di catapulte e di idrovolanti in dotazione tutte le navi di nuova costruzione post-bellica, a partire dagli incrociatori tipo "Trento" entrati in servizio nel 1928-1929.

I piloti degli idrovolanti assegnati a tali navi furono, per un periodo di tempo iniziale, ufficiali di Marina, sostituiti man mano da ufficiali dell'Aeronautica.

Con il supplemento al foglio d'ordini del 26 agosto 1925 vennero emanate le seguenti norme per la *destinazione di Ufficiali al servizio aereo*:

Con l'entrata in vigore del nuovo ordinamento della Regia Aeronautica, approvato con R. Decreto-Legge 4 maggio 1925, N. 627, sono state assegnate alla Regia Marina 35 Squadriglie di idrovolanti (9 gruppi, 4 stormi) e 6 dirigibili (2 gruppi, 1 stormo).

Delle suddette 35 squadriglie, 6 saranno imbarcate su Regie Navi e le altre 29, costiere, avranno basi presso le sedi dei Comandi in Capo dei Dipartimenti Marittimi ed in altre località prestabilite.

La predetta Forza Aerea dovrà essere armata in parte con ufficiali dello Stato Maggiore Generale della Regia Marina e in parte con ufficiali della Regia Aeronautica, e precisamente dovranno essere ufficiali di Marina tutti gli osservatori delle 29 squadriglie costiere e tutti gli osservatori e piloti delle 6 squadriglie imbarcate.

Il fabbisogno di ufficiali per il sollecito avviamento al servizio aereo è stato stabilito, per il primo anno di esercizio, nella seguente misura:

- 11 ufficiali di Vascello piloti;
- 50 ufficiali di Vascello osservatori.

Si invitano pertanto gli ufficiali inferiori di Vascello (compresi gli ufficiali di complemento) ... a presentare domanda entro il 10 ottobre p.v. ... I corsi di pilotaggio saranno tenuti presso le Scuole private di Portofino e di Passignano sul Trasimeno ...

Seguivano le norme amministrative sulle indennità aeronautiche.

In base all'indetto concorso, con il foglio d'ordini n. 72 in data 28-29 marzo 1926, art. 6, furono accolte le domande dei seguenti guardiamarina di complemento:

Bruno Fragiaco, Emilio Chlistowsky, Ugo Gargiulo, Giuseppe Gargiulo, Oscar Franco, Luigi Gobbi, Gaetano Alfieri, Vincenzo Corso, Casimiro Babich, Pietro Gioia, Enrico Castaudi.

Non risulta fossero pervenute domande di ufficiali in servizio permanente effettivo. Degli ufficiali sopra elencati, i seguenti risultavano alla scuola di Portorose già dal febbraio 1926:

Bruno Fragiaco, Emilio Chlistowsky, Ugo Gargiulo, Giuseppe Gargiulo, Oscar Franco, Casimiro Babich.

Nell'anno 1927, come già detto, fu bandito un nuovo concorso con il supplemento al foglio d'ordini del 2 settembre 1927 per cinque ufficiali di vascello, di cui quattro subalterni di complemento.

Non risulta che fossero pervenute domande di tenenti di vascello in servizio permanente effettivo, ma vi furono di certo domande di sottotenenti di vascello di complemento, perché nel luglio 1928 risultavano alla scuola di Portorose i seguenti ufficiali, già abilitati Osservatori nel 1927:

Hellmuth Seidi, Luigi Gobbi, Alfonso Chiapparò e Gino Asquascianti.

Nel gennaio 1929, probabilmente per altro concorso annuale non reperito sul foglio d'ordini, alla scuola di Portorose si trovavano anche il guardiamarina in spe Mario Giovannozzi e i sottotenenti di vascello di complemento Angelo Korosec, Vincenzo Corso e Pietro Gioia già abilitati osservatori nel 1926-1927. Gli ultimi due, Corso e Gioia, avevano fatto la domanda per il concorso del 1926.

Alla scuola di Portorose vennero inviati anche alcuni tenenti di vascello già brevettati piloti e muniti della caratteristica "P". Nel luglio 1928 vi risultavano destinati: Emanuele Campagnoli, Rocco Simen, Mario Ranieri, Edmondo Cacace; e nel novembre 1928 anche Federico Gallini e Roberto Servadio.

Probabilmente tali ufficiali dovevano frequentare corsi di aggiornamento perché, come detto nel paragrafo precedente, erano stati molti anni in servizio navale, mentre Servadio era un osservatore.

Nell'anno 1930, dall'aprile all'ottobre furono destinati a Portorose

i tenenti di vascello osservatori Sergio Lalatta e Giacomino Asinari di Bernezzo, i quali, conseguito il brevetto, furono assegnati come piloti sull'*Alberico Da Barbiano* e sul *Miraglia*.

Fra gli ufficiali piloti si ricorda il tenente di vascello Carlo Lianazza che fu pilota sul *Miraglia* e sul *Trento* negli anni 1929-1930 e che rientrò nel servizio navale nel 1931.

Tra il 1931 ed il 1933 erano in servizio sugli idrovolanti imbarcati i seguenti ufficiali:

	Lug. 1931	Gen. 1932	Gen. 1933
ten. v. G. Asinari di Bernezzo	<i>Da Barbiano</i>	<i>Da Barbiano</i>	<i>Da Barbiano</i>
ten. v. S. Lalatta	<i>Miraglia</i>	<i>Miraglia</i>	<i>Di Giussano</i>
sottot. v. M. Giovannozzi	<i>Da Barbiano</i>	<i>Da Barbiano</i>	<i>Zara</i>
sottot. v. c. G. Bulian	<i>Duilio</i>	<i>Miraglia</i>	<i>Miraglia</i>
sottot. v. c. rich. L. Gobbi	<i>Miraglia</i>	<i>Miraglia</i>	<i>Miraglia</i>
sottot. v. c. rich. P. Gioia	<i>Miraglia</i>	<i>Miraglia</i>	<i>Miraglia</i>
sottot. v. c. rich. A. Chiapparò	<i>Trento</i>	<i>Trento</i>	<i>Trento</i>
sottot. v. c. rich. G. Asquasciati	—	<i>Di Giussano</i>	<i>Miraglia</i>

Il ruolo di piloti per gli aerei imbarcati espletato da ufficiali di Marina cessò praticamente (e in modo tragico) alla fine dell'anno 1933, quando, per un incidente di volo avvenuto il 1° dicembre, morì il tenente di vascello Mario Giovannozzi imbarcato sul regio incrociatore *Zara* e decorato di Medaglia di Bronzo.

Infatti, con il r. decreto 2 gennaio 1933 i tenenti di vascello Asinari di Bernezzo e Lalatta e il sottotenente di vascello Hellmuth Seidi furono trasferiti in Aeronautica e con r. decreto 15 dicembre 1932 vennero nominati tenenti in spe nella Regia Aeronautica i tenenti di vascello di complemento Chiapparò, Gobbi e Gioia, e i sottotenenti di vascello di complemento Gargiulo, Asquascianti e Bulian (foglio d'ordini 10 marzo 1933).

Nel Bollettino delle destinazioni degli ufficiali del dicembre 1933 appare ancora il tenente di vascello Giovannozzi come pilota di idrovolante sulla regia nave *Zara*, poiché la comunicazione della morte fu pubblicata sul foglio d'ordini del 3 dicembre 1933.

Quando gli ufficiali piloti degli aerei imbarcati divennero ufficiali della Regia Aeronautica, i loro nomi non furono più elencati nei Bollettini, mentre erano compresi gli ufficiali dei Carabinieri e dell'Esercito in servizio presso la Regia Marina.

## 19 - La ricostituzione

Nelle pagine precedenti si è rievocata la storia della Forza Aerea della Regia Marina fino alla sua eliminazione per la costituzione dell'Arma Aeronautica.

Si è poi accennato al periodo di transizione fino al 1942, nel quale gli aerei imbarcati sulle navi ebbero come piloti ufficiali dell'Aeronautica e durante il quale ufficiali di Marina furono *a disposizione della Regia Aeronautica*.

Per ritrovare ufficiali di Marina piloti di aereo occorre arrivare all'anno 1950, quando furono inviati negli Stati Uniti i primi ufficiali a frequentare la scuola di volo e a conseguire il brevetto di pilota, non più di idrovolante, ma di aereo e su navi portaerei.

Sin dal 1° maggio 1950 era stato costituito l'Ufficio dell'Ispettore dell'Aviazione per la Marina con supplemento al foglio d'ordini 19 maggio 1950 del Ministero della Difesa-Aeronautica, riportato in allegato al foglio d'ordini della Marina in data 9 agosto 1950.

A detto Ispettorato, che aveva sede presso lo Stato Maggiore della Marina, erano destinati sia ufficiali di Aeronautica sia ufficiali di Marina, e precisamente:

- 1 generale di brigata Aerea - Ispettore;
- 1 colonnello AA. r.n.;
- 1 capitano di fregata osservatore;
- 1 tenente colonnello AA. r.n.;
- 1 capitano di fregata o di corvetta osservatore;
- 1 capitano AA. r.n.;
- 2 sottufficiali AA. r.s. governo;
- 2 sottufficiali M.M. furieri.

In esito all'istituzione dell'Ispettorato vennero costituiti presso i



Dipartimenti gli uffici “Cooperazione Aeronautica”, e al Comando in capo delle Forze Navali furono destinati un capo servizio Aeronautica, primo dei quali fu il col. Oreste Genta, a partire dal 5 ottobre 1950, e un capo servizio Cooperazione Aeronautica, che fu il cap. freg. Oreste de Petris, ufficiale osservatore, a partire dal 3 gennaio 1951.

Un passo fondamentale fu l'approvazione della legge 3 ottobre 1957 n. 968, che stabiliva l'Ordinamento dell'Aviazione Antisommergibili. Tale legge prevedeva, come prima del 1923, che vi fossero ufficiali di Marina piloti di aereo.

L'articolo 1 della legge precisava inoltre che tale personale fosse *dipendente per l'impiego dalla Marina Militare* e, circa i piloti, lo stesso art. 1 così proseguiva:

I comandanti di gruppo e delle Squadriglie Antisom sono ufficiali del ruolo naviganti dell'Arma Aeronautica.

Il pilotaggio di ciascun aereo è affidato a ufficiali del ruolo naviganti dell'Arma Aeronautica e a ufficiali di Marina piloti ...

La funzione di primo pilota e il comando dell'aereo sono affidati al più elevato in grado, o più anziano, di detti ufficiali.

In previsione della necessità di disporre di ufficiali piloti, la Marina inviò negli Stati Uniti alcuni ufficiali per conseguire il relativo brevetto; i primi ad essere inviati furono:

- ten. vasc. Vittorio Anton Cottini destinato a Grupnul Taranto per Corso Aeronavale dal 23 ottobre 1950;
- ten. vasc. Carlo Jorio e ten. vasc. Mario Volpe, stessa destinazione e stessa data (Bollettino 1° febbraio 1951).

Come è noto, i Bollettini delle destinazioni degli ufficiali, indicano, a fianco del nome, la sigla delle specializzazioni possedute. A partire dall'anno 1948, alle specializzazioni classiche si aggiunse quella “Superiore in Aeronautica”.

Nel Bollettino del novembre 1948 è elencato un solo ufficiale con detta specializzazione, il cap. freg. Franco Micali Baratelli, già osservatore nella guerra tra il 1940 e il 1943.

La specializzazione “Superiore in Aeronautica” fu poi concessa praticamente a tutti gli ex osservatori del periodo bellico, mentre nel Bollettino dell'aprile 1957 erano elencati tre capitani di vascello, otto

capitani di fregata e un capitano di corvetta, buona parte dei quali "in servizio aereo", che percepivano le relative indennità.

Nello stesso Bollettino appaiono per la prima volta le specializzazioni: Pilota di Aereo (Pil. A.) e Pilota di Elicottero (Pil. E.) munite di asterisco, con l'annotazione:

Le caratteristiche con asterisco riguardano specializzazioni il cui brevetto non può ancora essere concesso perché la regolamentazione inerente è in via di perfezionamento.

In tale Bollettino sono elencati venticinque ufficiali Piloti di Aereo e due Piloti di Elicottero.

In esito alla legge sull'Aviazione Antisommergibili del 3 ottobre 1957, già nel Bollettino dell'ottobre 1957 si trovavano elencati i seguenti Piloti assegnati alle Squadriglie:

#### 86° Gruppo A.S. Capodichino

Cap. corv. Albanese Mario (Pil. A.), ten. vasc. Rosso Fiorenzo (Pil. A.), ten. vasc. Valente Vittorio (Pil. A.), ten. vasc. Di Marzio Veniero (Pil. A.), ten. vasc. Grosjacques Emilio (Pil. A.), ten. vasc. Giuliano Sergio (Pil. A.), ten. vasc. Monego Luciano (Pil. A.), ten. vasc. Sangiorgi Giuseppe (Pil. A.).

#### 87° Gruppo A.S. Catania

Cap. corv. Cottini Anton Vittorio (Pil. A.), ten. vasc. Koch Claudio (Pil. A.), ten. vasc. De Liso Giuseppe (Pil. A.), ten. vasc. Boch Giuseppe (Pil. A.), ten. vasc. Nicoletti Giuseppe (Pil. A.), ten. vasc. Battaglia Vittorio (Pil. A.), sottoten. vasc. (r.s.) Santonocito Antonio (Pil. A.), sottoten. vasc. (r.s.) Privitera Michele (Pil. A.).

Per quanto riguarda gli elicotteri, con il foglio d'ordini n. 61 in data 27 luglio 1956, art. 1, venne costituito il 1° Gruppo Elicotteri della Marina con eliporto ad Augusta.

Pochi giorni dopo con decreto ministeriale 1° agosto 1956 (Atto n. 55 G.M. 1986) furono emanate le "Norme Provvisorie relative all'utilizzazione degli elicotteri da parte dell'Esercito e della Marina Militare", le quali prevedevano all'art. 7 che la formazione professionale dei piloti e degli specialisti fosse affidata all'Aeronautica.

Il citato Bollettino dell'ottobre 1957 elencava:

- cap. freg. Toller Enzo (Pil. E) Grupelicot 1 Augusta - comandante;
- ten. vasc. Carrillo Brunello (Pil. E.), sottoten. vasc. (r.s.) Morabito Matteo (Pil. E.), sottoten. vasc. (r.s.) Vacca Giuseppe (Pil. E.), sottoten. vasc. (r.s.) Jacono Giuseppe (Pil. E.), sottoten. vasc. (r.s.) Calvo Antonio (Pil. E), sottoten. vasc. (r.s.) Tolomei Luciano (Pil. E.)  
tutti a Grupelicot 1 Augusta.

Si trovano inoltre elencati con destinazione "Grupnol Taranto per Corso Aeronautico estero" i seguenti ufficiali: sottoten. vasc. Bazzani Pietro, Fiaschi Pietro, Basile Angelo, Jannucci Giovanni, Flamigni Antonio, Lommi Renato, sottoten. vasc. (r.s.) Zuppulla Aldo.

La legge 6 marzo 1958 n. 247, precedentemente citata, all'art. 4, stabiliva che fossero istituiti il "brevetto militare di pilota di elicottero" e il "brevetto militare di specialista di elicottero", motivo per il quale sparirono sul Bollettino alcuni dei caratterizzanti asterischi.

Per quanto riguarda i piloti di aereo, l'Aeronautica Militare aveva nominato Piloti Militari di Velivolo gli ufficiali di Marina che avevano conseguito tale brevetto negli Stati Uniti. Il foglio d'ordini n. 4 in data 15 gennaio 1957, art. 4, riportava:

Concessione di caratteristica di Pilota militare di velivolo

I seguenti ufficiali con determinazione ministeriale (Aeronautica) sono nominati piloti militari di velivolo con decorrenza e determinazione a fianco di ciascuno indicata:

<i>Nome e Cognome</i>	<i>Decorrenza</i>	<i>Determinazione</i>
TENENTI DI VASCELLO		
Mario Albanese	17 marzo 1953 n. 963	del 26 sett. 1955
Vittorio A. Cottini	7 maggio 1952 n. 964	del 26 sett. 1955
Veniero Di Marzio	4 settembre 1952 n. 965	del 26 sett. 1955
Luigi Piamonte	17 marzo 1953 n. 966	del 26 sett. 1955
Fiorenzo Rosso	21 agosto 1952 n. 967	del 26 sett. 1955
Vittorio Valente	29 maggio 1952 n. 968	del 26 sett. 1955
Italo Saccarde	1° agosto 1952 n. 983	del 26 sett. 1955
Luciano Paramithiotti	18 marzo 1952 n. 985	del 26 sett. 1955
Mario Volpe	13 giugno 1952 n. 984	del 26 sett. 1955
Filippo Celi	1 giugno 1952 n. 986	del 26 sett. 1955

# SOTTOTENENTI DI VASCELLO

Vittorio Battaglia	1 febbraio 1955 n. 970	del 26 sett. 1955
Carlo Braga	4 febbraio 1955 n. 971	del 26 sett. 1955
Dario Badagnini	11 agosto 1954 n. 969	del 26 sett. 1955
Giuseppe Boch	18 agosto 1954 n. 972	del 26 sett. 1955
Luigi Coda Nunziante	4 febbraio 1955 n. 973	del 26 sett. 1955
Giuseppe De Liso	16 febbraio 1955 n. 974	del 26 sett. 1955
Sergio Giuliano	7 luglio 1954 n. 975	del 26 sett. 1955
Emilio Grosjacques	8 settembre 1954 n. 976	del 26 sett. 1955
Claudio Koch	9 giugno 1954 n. 977	del 26 sett. 1955
Luciano Monego	7 luglio 1954 n. 978	del 26 sett. 1955
Giuseppe Nicoletti	21 luglio 1954 n. 979	del 26 sett. 1955
Ennio Puchar	18 agosto 1954 n. 980	del 26 sett. 1955
Giuseppe Sangiorgi	7 luglio 1954 n. 982	del 26 sett. 1955
Aldo Rossi	15 dicembre 1954 n. 981	del 26 sett. 1955

Come si è detto, il 1° Gruppo Elicotteri fu ufficializzato il 1° agosto 1956, ma il distintivo per il personale elicotterista fu istituito circa dieci anni dopo con il foglio d'ordini n. 42 in data 25 maggio 1966. Per i piloti di aereo, viceversa, il distintivo era rimasto quello costituito da un'aquila con corona, approvato con il foglio d'ordini n. 237 in data 24 agosto 1916 art. 20, distintivo all'epoca ricamato e da portarsi cucito sulla manica fra spalla e gomito, sostituito poi da distintivo metallico a spilla da portarsi al disopra dei nastri delle decorazioni (foglio d'ordini n. 130 in data 27 maggio 1918, art 22). La corona sovrastante l'aquila, che era una corona reale, fu sostituita da una corona turrita con foglio d'ordini n. 70 in data 19 dicembre 1946.

La seconda Maristaeli fu istituita a Luni (prov. della Spezia) con foglio d'ordini n. 91 in data 9 novembre 1968 e, con foglio d'ordini in data 20 marzo 1976 fu creato il 4° Gruppo Elicotteri a Grottaglie.

Tornando agli aerei, il 30 settembre 1985 fu consegnato alla Marina l'incrociatore *Giuseppe Garibaldi*, nave con caratteristiche da portaerei così come quelle in servizio presso altre Marine, quali la *Invincible*, la *Illustrious* e la *Ark Royal* della Royal Navy e la *Principe de Asturias* dell'Harmada spagnola. Tuttavia, a quell'epoca, la nave venne defi-

nita “porta aeromobili” in quanto pur essendo dotata di un ponte di volo a intera lunghezza e munita di trampolino per il decollo di aerei ad ala fissa, era fornita soltanto di elicotteri.

Ma la legge n. 36 in data 1° febbraio 1989, di argomento “Utilizzo da parte della Marina Militare di aerei imbarcati”, pose fine a una diatriba con l’Arma Aeronautica, che si trascinava da anni.

Tale legge fu riportata sul foglio d’ordini n. 18 in data 1° marzo 1989.

Da essa si stralcia:

#### Art. 1

- 1) Per integrare le capacità di difesa delle proprie unità navali, la Marina Militare può utilizzare aerei imbarcati. Tali aerei, facenti organicamente parte della Marina Militare, devono possedere le caratteristiche dell’impiego specialistico di Forza Armata.
- 2) Per l’acquisizione degli aerei imbarcati e per la loro immatricolazione, nonché per il relativo supporto tecnico-logistico, la Marina Militare si avvale delle competenti direzioni generali del Ministero della Difesa.

#### Art. 2

Omissis

#### Art. 3

- 1) Il pilotaggio degli aerei imbarcati è affidato al personale della Marina Militare che, compreso negli organici e nei contingenti dei rispettivi ruoli, sia in possesso dei previsti brevetti e delle prescritte abilitazioni militari.
- 2) I brevetti e le abilitazioni sono conferiti sulla base delle norme vigenti.
- 3) Con determinazione del Capo di Stato Maggiore della Difesa, sentiti i Capi di Stato Maggiore dell’Aeronautica e della Marina, può essere destinato anche personale dell’Aeronautica.

#### Art. 4 e 5

Omissis

Dato a Roma addì 1° febbraio 1989

Cossiga - De Mita (Presidente del Consiglio dei Ministri. Cons. ministri) - Zanone (Ministro. della Difesa)

Così come l'art. 1 del regio decreto n. 645 in data 28 marzo 1923 decretava la morte dell'Aviazione di Marina, l'art. 3 del decreto del capo dello stato del 1° febbraio 1989 ne decretava la rinascita.

Tuttavia pur esistendo la legge, pur esistendo la nave portaerei, mancavano ancora gli aerei.

Venerdì 23 agosto 1991, nella base navale di Norfolk (Virginia U.S.A.) furono consegnati alla Marina Militare i primi due aerei TAV - 8B Harrier II che, con breve cerimonia, effettuarono poi l'appontaggio sul ponte di volo del *Giuseppe Garibaldi*.

Questa consegna assunse un carattere di particolare solennità, poiché presenziata dal capo di stato maggiore della Marina, ammiraglio Filippo Ruggiero, dall'amm. (U.S.) Miller, comandante in capo della Flotta dell'Atlantico, e dal generale Hearn, comandante del 2° Gruppo aereo dei Marines.

I piloti dei due aerei furono i capitani di corvetta Giuseppe Cavo Dragone e Vincenzo Domenico Izzi rispettivamente comandante e comandante in 2<sup>a</sup> del Gruppo di volo imbarcato.

Così come titola la sua prima pagina il *Notiziario della Marina* nel suo fascicolo di agosto-settembre 1991: "Il sogno si è realizzato".

## Appendici

- App. 1 Elenco degli ufficiali di Marina che seguivano corsi aeronautici nel 1913 (*Annuario* 1913)
- App. 2 Elenco degli ufficiali di Marina che hanno conseguito il brevetto di pilota di aeroplano fino all'anno 1913
- App. 3 Attività aeronautica del ten. vasc. Manlio Ginocchio
- App. 4 Destinazione degli ufficiali di Marina piloti e dirigibilisti all'inizio della prima guerra mondiale (Bollettino luglio 1914)
- App. 5 Elenco degli ufficiali di Marina in servizio aeronautico alla fine della prima guerra mondiale (Bollettino marzo 1918)
- App. 6 Stazioni Idrovolanti e Scuole della R. Marina nella guerra 1915-1918
- App. 7 Dirigibili della Regia Marina 1915-1918
- App. 8 Ufficiali di Marina in servizio aeronautico alla costituzione dell'Arma Aeronautica (Bollettino maggio 1923)
- App. 9 Ufficiali di Marina "A disposizione della R. Aeronautica" nel luglio 1924
- App. 10 Ufficiali della R. Marina "A disposizione della R. Aeronautica" nel novembre 1930
- App. 11 Ufficiali della R. Marina "A disposizione della R. Aeronautica" nel gennaio 1940
- App. 12 Ufficiali della R. Marina "A disposizione della R. Aeronautica" nel gennaio 1942
- App. 13 Attività della Scuola di Aviazione di Taranto nell'anno 1915. Brevetti di Pilota
- App. 14 Personale della Marina degli Stati Uniti destinato alla Scuola di Bolsena
- App. 15 Missioni di guerra compiute dal guardiamarina di



complemento Umberto Maddalena nel periodo 13 ottobre  
1916-4 novembre 1918 alle dipendenze della R. Squadriglia  
Idrovolanti di Brindisi

## Appendice 1

Elenco degli ufficiali di Marina che seguivano corsi aeronautici nel 1913  
(*Annuario 1913*)

1 - Corso Aerostieri presso la Brigata Specialisti del 3° Reggimento Genio in Roma

- Tenenti di vascello: Guido Scelsi, Salvatore Denti di Pirajno, Giulio Valli, Emanuele Ponzio, Agostino Penco, Castruccio Castracane degli Antelminelli;

- Sottotenenti di vascello: Gravina Manfredi, Bruno Brivonesi, Ugo Rossi.

2 - Esperienze di aviazione

- Tenente di vascello Manlio Ginocchio;

- Sottotenenti di vascello: Giovanni Roberti di Castelfvero, Tomaso Surdi Digiuseppe, Giuseppe Garassini Garbarino, Leopoldo Strobino.

Si mette in rilievo che, sotto la denominazione di “Esperienze di aviazione”, erano indicati gli ufficiali muniti di brevetto di pilota come risulta dall’appendice 2.

## Appendice 2

Elenco degli ufficiali di Marina che hanno conseguito il brevetto di pilota di aeroplano fino all'anno 1913

### *Anno 1909*

Sottoten. vasc. Mario Calderara: 12 settembre 1909 a Montichiari (Brescia).

### *Anno 1910*

Cap. corv. Ludovico De Filippi - 4 luglio 1910 - Mourmelon (Francia);  
ten. vasc. Manlio Ginocchio 31 ottobre 1910 - Etamps (Francia);  
sottoten. vasc. Giuseppe Garassini Garbarino - 22 dicembre 1910 (Centocelle) - Brevetto militare 1° maggio 1912.

### *Anno 1911*

Sottoten. vasc. Ugo Rossi del Lion Nero - 23 gennaio 1911 (Centocelle) - Brevetto militare 1° giugno 1911;  
sottoten. vasc. Tomaso Surdi - 11 febbraio 1911 - Centocelle;  
sottoten. vasc. Leopoldo Strobino - 1° giugno 1911 Malpensa;  
ten. vasc. Giovanni Roberti di Castelfero - 30 giugno 1911 - Aviano - Brevetto militare 1° agosto 1911;  
Cap. G.N. Alessandro Guidoni - 18 agosto 1911 - Taliedo.

### *Anno 1912*

Cap. corv. Guido Scelsi data imprecisata a Venaria Reale.

### Appendice 3

Attività aeronautica del ten. vasc. Manlio Ginocchio

- |                  |  |
|------------------|--|
| Luglio 1910      | - A Centocelle prende lezioni di pilotaggio dal tenente Savoia.  |
| 31 ottobre 1910  | - Consegue il brevetto di pilota a Etamps.   |
| Novembre 1910    | - Insieme al ten. col. Moris al ten. Gazzera e al sottoten. Enrico Cammarota Adorni, si reca a Parigi per acquistare aerei Blériot.  |
| 1° dicembre 1910 | - Si inaugura la Scuola Militare di Aviazione di Centocelle. Il ten. vasc. Ginocchio è nominato comandante della Scuola e istruttore di pilotaggio su aerei Blériot.   |
| 1910-1911        | - Avendo conseguito il brevetto di pilota all'estero, viene ammesso a un corso di perfezionamento alla Scuola di Centocelle.   |
| Marzo 1911       | - La Scuola di Centocelle viene chiusa. In data 8 maggio 1911 si apre la Scuola di Aviano. Vengono nominati comandante il ten. col. Cordero di Montezemolo, e direttore il ten. vasc. Manlio Ginocchio.              |
| 2 giugno 1911    | - Volo da Aviano a Venezia con 4 aerei pilotati da ten. vasc. Manlio Ginocchio su Etrich; sottoten. vasc. Roberti di Castelfero su Blériot; sottoten. vasc. Rossi del Lion Nero su Nieuport; ten. De Rada su Farman. |
| Estate 1911 -    | - Grandi manovre nel Monferrato. Il ten. vasc. Ginocchio è nominato comandante della flottiglia aerea del Partito Azzurro.   |
| 19 novembre 1914 | - Collocato in ausiliaria e contemporaneamente richiamato fino al 1919. Non si hanno notizie sulla sua attività in guerra, ma non risulta imbarcato, quindi si presume in servizio aereo.                            |

## Appendice 4

Destinazione degli ufficiali di Marina piloti e dirigibilisti all'inizio della prima guerra mondiale (Bollettino luglio 1914)

### *In servizio aereo*

Ten. vasc. Castruccio Castracane	- Aeroscalo Ferrara
Ten. vasc. Felice De Pisa	- Aeroscalo Ferrara
Ten. vasc. Giuseppe Miraglia	- Scuola Aviazione Venezia
Ten. vasc. Giovanni Roberti di Castelfvero	- Scuola Aviazione Venezia
Ten. vasc. Mario Vivaldi Pasqua	- Scuola Aviazione Venezia

### *Non in servizio aereo*

Cap. freg. Ludovico De Filippi	- Deposito C.R.E. Taranto
Cap. freg. Scelsi Guido	- R.N. <i>Amalfi</i>
1° ten. vasc. Manlio Ginocchio	- Difesa Taranto
1° ten. vasc. Giulio Valli	- R.N. <i>Eridano</i>
Ten. vasc. Emanuele Ponzio	- R. Somm. <i>Foca</i>
Ten. vasc. Agostino Penco	- R.N. <i>Lanciere</i>
Ten. vasc. Mario Calderara	- Aspettativa
Ten. vasc. Giuseppe Garassini Garbarino	- R.N. <i>Amalfi</i>
Ten. vasc. Leopoldo Strobino	- R.N. <i>Puglia</i>
Ten. vasc. Bruno Brivonesi	- R.N. <i>Dante Alighieri</i>
Ten. vasc. Tomaso Surdi Digioseppe	- R.N. <i>San Marco</i>
Cap. G.N. Alessandro Guidoni	- Direzione Costruzioni Venezia

## Appendice 5

Elenco degli ufficiali di Marina in servizio aeronautico alla fine della prima guerra mondiale (Bollettino marzo 1918)

### *Ispettorato Aviazione e Sommergibili*

Cap. vasc. De Filippi Ludovico, Magg. G.N. Guidoni Alessandro, Magg. Comm. Massarini Giuseppe, sottoten. C.R.E. (Fur) Servillo Alfredo, cap. vasc. (compl.) Tognani Luigi.

### *Aeroscalo di Ferrara*

Cap. corv. Penco Agostino, ten. vasc. Arlotta Marcello, ten. vasc. Laudati Guglielmo, Cap. C.R.E. Perucchini Alessandro, Cap. C.R.E. Grilli Nicola, sottoten. C.R.E. Spillo Pintus Salvatore, sottoten. vasc. c. Pellegrini Corrado.

### *Imbarcati su dirigibili*

Ten. vasc. Giartosio Carlo - Dirigibile *F.4*  
Ten. vasc. Varoli Piazza Angelo - Dirigibile *M.6*  
Cap. G.N. De Stefano Felice - Dirigibile *M.17*  
Cap. G.N. Lo Curto Leonardo - Dirigibile *DE.6*

### *Venezia - Scuola di Aviazione e Comando*

Cap. corv. Ponzio Emanuele - Direttore Servizio Aereo, cap. freg. Valli Giulio - Direttore Scuola Aviazione, ten. vasc. Valerio Giacinto, Bologna Luigi, Roberti di Castelvero Giovanni, Pierozzi Orazio, Pacchiarotti Ernesto, Magaldi Umberto, Martinengo Federico, Diana Giuseppe; sottoten. vasc. Casagrande Eugenio, Zunini Giovanni, Di Brocchetti Francesco, Sott. Macch. Gavino Virgilio, ten. C.R.E. Marchetti Giuseppe, sottoten. vasc. c. Baggioni Primo, Bevilacqua G.B., Arcidiacono Domenico, Giannotti Giuseppe, Pomilio Vittorio, Aureli Carlo, Agnesi Alfredo, Campacci Adalberto, Campagnoli Emanuele, Biaggini Pietro, Partorelli Arturo, Orsini Silvestro; guardiam. c. De Riseis Luigi, Delle Ore Giuseppe, Savino Mario, Briganti Alberto, Calvello Umberto, Ulivi Enrico,

Guazzetti Federico, Sott. Macch. c. Ravazzoni Ivo, Volontario Motonauta di 2<sup>a</sup> classe Naccari Giovanni, Cap. Comm. Massarini Giuseppe, Ten. Comm. Marchetti Giuseppe.

### *Taranto - Scuola di Aviazione*

Sottoten. vasc. Aimone di Savoia, guardiam. Ceroni Mario, Cionni Goffredo, Panzani Mario, Di Scalzi Pietro, Galliani Federico, Ferri Pietro, Stiozzi-Ridolfi Enrico, Ranieri Mario, Centurioni Vittorio; Ten. Macch. Imperato Umberto, Sott. Macch. Cardona Silvio, Sott. C.R.E. (Pilota) Mendoza Umberto; sottoten. vasc. c. Alessio Lorenzo, Meneghini Savario, guardiam. c. Lazzaro Vincenzo, Comandoli Alfredo, Robbiano Antonio, Cavallarin Francesco, Ten. Macch. Cangiano Ugo, Bonati Carlo, Sott. Macch. Fioretti Anatolio, Cap. Comm. Moavero Raffaele (pilota).

### *Brindisi - Stazione Aeronautica*

Cap. freg. Viscardi Alberto - Direttore Servizio Aereo; cap. corv. Castracane Castruccio - Comandante Stazione; ten. vasc. De Pinedo Francesco, Vigliani Giovanni, Maugeri Francesco, sottoten. vasc. Nicolis de Robilant Carlo, guardiam. Balzarotti Andrea, Cap. Med. Tortora Mariano, Ten. Comm. Brusio Delio, Ten. C.R.E. Farace Edoardo, De Tomasi Ettore, sottoten. vasc. c. Simondi Giovanni, Bizzarri Arnoldo, Coppola Vincenzo, Salone Carlo, Maddalena Umberto, guardiam. c. Paterniti Giovanni, Baldini Mario, Romei Ugo, Jaccarino Ettore.

### *Otranto - Stazione Aeronautica*

Cap. freg. Piazza Giuseppe - Direttore Servizio Aereo, ten. vasc. Rossini Ugo, Daviso Carlo, ten. vasc. c. Pappalardo Antonino, sottoten. vasc. c. Longo Ulisse, Pezzuto Pasquale, guardiam. c. Berti Giulio, Montemurro Felice.

### *Bolsena - Scuola di Aviazione*

Ten. vasc. Calderara Mario - Comandante; Ten. Med. Cicconardi Gaetano, Cap. C.R.E. Pagan Nicola, Sott. C.R.E. Ardone Antonio, guardiam. c. Cordoni Arrigo.



*Varano - Stazione Aeronautica*

Ten. vasc. Ghè Alberto, Ten. Macch. Mangini Carlo, Ten. Med. Fabris Stanislao, guardiam. Chinaglia Giulio, Ten. Macch. Monti Ivo (pilota).

*Ancona - Stazione Aeronautica*

Ten. vasc. Pellegrini Aldo, sottoten. vasc. c. Salvestroni Mario.

*Valona - Stazione Aeronautica*

Ten. vasc. Fiastrì Orazio, Volontario Motonauta di 2<sup>a</sup> Classe Silvani Giovanni.

*Bazzera - Aeroscalo*

Ten. C.R.E. Albano Tomaso.

*Grottaglie - Aeroscalo*

Ten. vasc. Catalano di Gonzaga G.; Lombardi Luigi, Cap. C.R.E. Di Paola Giuseppe, sottoten. vasc. c. Luciano Francesco, Ten. Med. Muzj Antonino.

*Spezia - Stazione Aeronautica*

Ten. vasc. Mancini Giacomo.

*Santa Maria di Leuca - Stazione Aeronautica*

Ten. C.R.E. Bruzzese Benedetto.

*Sesto Calende - Scuola di Pilotaggio*

Sottoten. vasc. Conti Luigi, guardiam. Ragazzoni Luigi, Asp. guardiam. c. Priori Duilio.

*Orbetello - Scuola di Pilotaggio*

Sottoten. vasc. Petroni Antonio, Ten. Comm. Gaetano Oreste, guardiam. c. Finocchio Sante.

*Passignano sul Trasimeno - Scuola di Pilotaggio*

Sottoten. vasc. Viani Mario, Sott. Macch. Di Vasto Domenico.

*Capua Nord - Scuola di Aviazione*

Guardiam. Curti Giuseppe, Puselli Armando, Rossi Pregentino, Morelli Ercole, Cicero Andrea, L'Abatae Giovanni, Arena Carlo, Cencelli Ubaldino, Lucchi Giovanni, Zona Luigi, Sott. Macch. Leonardi Angelo, Dapelo Giuseppe.

*Foggia - Scuola di Aviazione*

Sottoten. vasc. c. Scotto Agostino, Damiani Angelo, Pascarolo Leonardo, guardiam. c. Gallese Gino, Sandrelli Pietro, Marina Giuseppe.

*Siracusa - Scuola di Aviazione*

Sottoten. vasc. c. Fabrizi Alessandro.

## Appendice 6

### Stazioni Idrovolanti e Scuole della R. Marina nella guerra 1915-1918

#### VERSANTE ADRIATICO

##### *Stazioni Idrovolanti*

- 1 - *Stazione di Grado e Cascina Farello* - In servizio nel luglio 1915, munita di aviorimesse sull'isoletta di Gorgo e a Grado. Dapprima armata con aerei e personale francese. Agli inizi del 1917 armata da una squadriglia della Marina equipaggiata da personale dell'Esercito. Negli ultimi giorni del 1917 abbandonata per l'arretramento del fronte.
- 2 - *Stazione di Venezia* - Installata nella sede della Scuola di Aviazione istituita nell'ottobre 1912 e chiusa nel febbraio 1915. Era costituita da diverse sottostazioni: quella dell'Isola di Sant'Andrea, poi denominata "Giuseppe Miraglia", quella di San Nicolò del Lido, ambedue per idrovolanti; quella di Bazzera sede di una squadriglia di aerei terrestri Blériot dell'Esercito, sostituita poi da una squadriglia francese; quella di Marcon per aerei da bombardamento, dotata di una squadriglia di Caproni, in funzione dall'agosto all'ottobre 1917, quando fu abbandonata per la ritirata, e che riprese a funzionare nell'estate 1918.
  - a. *Stazione di Sant'Andrea*  
Sita sull'Isola di Vignole, fra Venezia e il Lido. Prima della guerra, quando sede della Scuola, era munita di una aviorimessa e poche costruzioni. Durante la guerra si ampliò occupando tutta l'isola. Vi erano 9 aviorimesse: 3 in cemento armato, 3 in muratura e 3 in muratura e legname per ospitare fino a 78 idrovolanti. Le aviorimesse erano allineate lungo il canale banchinato e munito di scivoli, interno all'isola.
  - b. *Stazione di San Nicolò del Lido*  
In servizio dall'aprile 1918 con due aviorimesse smontabili tipo Pasqualini-Vienna per ospitare 20 aeroplani terrestri da caccia.
- 3 - *Stazione di Ferrara* - In servizio dal maggio 1916 con un'aviorimessa per apparecchi Caproni situata nel recinto dell'aeroscalo per dirigibili.

Agli inizi del 1917 fu spostata alla distanza di 1 km dall'aerostadio. Le aviorimesse potevano contenere 12 aerei, nel 1917 vi era basata una squadriglia di Newport, sostituita nel gennaio 1918 da una squadriglia di S.V.A.

- 4 - *Stazione di Poggio Renatico* - Sita a 12 km da Ferrara, in servizio nell'ottobre 1918. Doveva servire per i triplani Caproni da bombardamento per gli attacchi su Pola, Trieste e Fiume, nel settembre 1918 era pronta una aviorimessa e dall'ottobre vi fu basata una squadriglia di Caproni che effettuò bombardamenti su basi nemiche nella offensiva finale.
- 5 - *Stazione di Porto Corsini* - In servizio dai primi mesi del 1915, precedenti l'entrata in guerra. Dai primi mesi del 1917 fu armata dall'Esercito e, dal 1918, da personale americano. Esplicava servizi di esplorazione e offesa.  
Situata sul lato sinistro del Canale Candiano, presso la confluenza col Canale Baione a circa 1 km dal mare. Nel 1918 vi erano due aviorimesse in ferro capaci di 18 idrovolanti da ricognizione oppure 24 da caccia. Aveva sei scivoli per la messa in acqua e recupero.
- 6 - *Stazione di Pesaro* - In servizio dal maggio 1915 per aerei da esplorazione fu chiusa nel luglio 1915. Vi era un'aviorimessa in legno che alla chiusura fu trasferita a Brindisi.
- 7 - *Stazione di Ancona* - In servizio dall'estate 1917 per aerei da esplorazione. Sita sul Molo della Sanità, aveva 5 aviorimesse e 3 tettoie per ricoverare 24 apparecchi. Nel settembre 1917 vi fu basata una squadriglia arretrata da Grado. Non ancora completamente ultimata all'armistizio.
- 8 - *Stazione di Jesi* - In servizio da metà 1917 nel recinto dell'aerostadio. Aveva un'aviorimessa per 15 apparecchi da caccia. Era armata da personale dell'Esercito.
- 9 - *Stazione di Pescara* - Lavori iniziati nel maggio 1918 e non ancora terminati all'armistizio. Aveva 3 aviorimesse per circa 40 apparecchi e doveva essere armata da personale americano.
- 10 - *Stazione di Varano* - In servizio dall'aprile 1916. Già dal settembre

1915 vi fu una stazione provvisoria a Vieste, con un'aviorimessa tipo Mercandino per due idrovolanti Curtiss da ricognizione. Era previsto che vi fossero basati idrovolanti da bombardamento tipo Bresciani, ma i lavori iniziati nel maggio 1916 non erano ancora terminati all'armistizio. Vi erano due aviorimesse in ferro per 36 apparecchi. Nel 1918 vi fu basata anche una squadriglia di aerei terrestri da caccia.

- 11 - *Stazione di Brindisi* - Per tutto il 1915 e i primi mesi del 1916 la stazione era costituita dalla nave *Elba* e dai suoi idrovolanti e piloti. Vi era anche una squadriglia francese in sistemazione provvisoria. Nel marzo 1916 furono iniziati i lavori per la stazione sul lato ovest della rada esterna, alla sinistra dello sbocco del canale Pigionati. Fu costruita un'aviorimessa per idrovolanti da bombardamento tipo Bresciani, poi, nel 1917, altre due aviorimesse e una quarta nel 1918. Altre due aviorimesse furono disponibili quando l'aeroscalo per dirigibili, a fine 1917 fu trasferito a San Vito dei Normanni. In totale le sei aviorimesse potevano ospitare 70 apparecchi.
- 12 - *Stazione di Otranto* - In servizio dal maggio 1916, sita a levante della città. Dal maggio al settembre 1917 fu iniziata la costruzione di una aviorimessa tipo Colombo, nel dicembre 1917 una seconda aviorimessa tipo Colombo, e nell'agosto-settembre 1918 due aviorimesse: una in legno tipo Brésonneau e una in ferro tipo Bosco. Le quattro aviorimesse potevano ospitare 31 idrovolanti da ricognizione e 7 da caccia.
- 13 - *Stazione di Santa Maria di Leuca* - In servizio dal luglio 1917, rimase armata dalla Marina fino al settembre, poi fu ceduta all'Esercito. Nell'aprile 1918 fu passata ai britannici. Aveva un'aviorimessa per 6 apparecchi.
- 14 - *Stazione di Grottaglie* - In servizio nel luglio 1917 con personale dell'Esercito. Vi era un'aviorimessa per 5 aerei terrestri da caccia, ingrandita nel 1918 per contenerne 9.
- 15 - *Stazione di San Vito di Taranto* - I lavori di costruzione iniziati nel 1917 terminarono nell'aprile 1918, ma la stazione non fu armata. Era situata sulla riva del Mar Grande e aveva un'aviorimessa per 12 apparecchi.

- 16 - *Stazione di Valona* - In servizio dal maggio 1917. Agli inizi del 1916 era stata dislocata a Valona la nave appoggio idrovolanti *Europa*, e nell'aprile 1916 vi fu costruita un'aviorimessa, e dal febbraio al maggio 1917 venne impiantata la stazione che fu armata dall'Esercito. Era ubicata a nord della punta del faro. Vi erano una aviorimessa tipo Savigliano, una tipo Pasqualini-Vienna e una tipo Bosco, capaci di 36 idrovolanti e 4 pontili per la messa in mare. A Treporti, presso Valona, nell'aprile 1918 fu iniziata la costruzione di una stazione per 30 idrovolanti anti-sommergibili, tipo Caproni, non ancora ultimata all'armistizio.
- 17 - *Stazione di Durazzo* - Era la stazione idrovolanti austriaca occupata il 20 ottobre 1918. Aveva un'aviorimessa per 4 idrovolanti.
- 18 - *Nave Elba* - All'inizio della guerra era dislocata a Brindisi, con dotazione di due idrovolanti e un pallone frenato. Aveva due aviorimesse per due apparecchi. Nel settembre 1915 fu sostituita dall'*Europa*.
- 19 - *Nave "Europa" appoggio idrovolanti* - Entrata in servizio nel settembre 1915 fu dislocata a Brindisi, poi dal 7 gennaio 1916 a fine guerra a Valona. Aveva due aviorimesse capaci di 8 apparecchi, gru per mettere in mare e recuperare gli idrovolanti, un'officina per le riparazioni e ampia dotazione di materiali.
- 20 - *Campi per aerei terrestri da bombardamento tipo Caproni:*  
*San Severo di Foggia* - I lavori iniziarono nei primi mesi del 1918 e non erano terminati all'armistizio. Doveva ospitare 80 apparecchi.  
*San Vito dei Normanni* - I lavori iniziati agli inizi del 1918 consentirono di dislocare alcuni aerei nell'agosto. Vi erano otto aviorimesse tipo Pasqualini-Vienna per 16 biplani e quattro per 8 triplani Caproni da bombardamento. Prima dell'armistizio vi furono dislocati anche alcuni aerei da caccia e da ricognizione.  
*San Cesario di Lecce* - Località scelta, ma abbandonata dopo pochi lavori nell'ottobre 1918.  
*Tajruga di Valona* - Le sistemazioni non erano pronte all'armistizio. Doveva ospitare 12 Caproni da bombardamento.

## VERSANTI INSULARE E TIRRENICO

- 1 - *Stazione di Siracusa* - In esercizio dal novembre 1917. Sita sul Molo Zanagora, aveva un'aviorimessa in legno per 5 apparecchi. Nel 1918 si iniziò la costruzione di una nuova stazione nella Borgata Sant'Anna con due aviorimesse, non ancora ultimate all'armistizio.
- 2 - *Stazione di Marsala* - In progetto all'armistizio. Doveva avere due aviorimesse per 4 idrovolanti Caproni.
- 3 - *Stazione di Trapani* - In esercizio dal maggio 1917. Sita sull'isolotto Zavorra. Aveva tre aviorimesse: due tipo Pasqualini e una di legno per 20 apparecchi.
- 4 - *Stazione di Palermo* - In esercizio dagli inizi del 1917. Sita alla radice della banchina di S. Lucia. Aveva due aviorimesse: una in legno e una in cemento armato per 20 apparecchi.
- 5 - *Stazione di Milazzo* - In esercizio dal 17 luglio 1917. Sita entro il porto. Aveva un'aviorimessa in legno. Nel maggio 1918 ne ebbe una seconda in muratura. Capienza 11 apparecchi.
- 6 - *Stazione di Giardini di Taormina* - In esercizio dal dicembre 1917. Sita su una spiaggia a sud-est del paese. Aveva due aviorimesse tipo Colombo per 14 idrovolanti.
- 7 - *Stazione di Catania* - In esercizio dal novembre 1917. Sita nel Porto Vecchio presso la dogana aveva una aviorimessa in legno per 7 idrovolanti.
- 8 - *Stazione Sapri* - In esercizio dal novembre 1917. Aveva due aviorimesse in muratura e una di legno per 13 idrovolanti.
- 9 - *Stazione di Napoli* - In esercizio da metà 1917. Sita nell'area del Cantiere Vitali ai Granili. Aveva 3 aviorimesse in legno per 13 idrovolanti.
- 10 - *Stazione di Ponza* - In esercizio dagli inizi del 1918. Sita a nord dell'insenatura di Ponza. Aveva un'aviorimessa per 8 apparecchi.
- 11 - *Stazione di Civitavecchia* - In esercizio dal dicembre 1917. Sita alla base del Molo del Bicchiere. Aveva due aviorimesse, una in legno e una in muratura per 12 apparecchi.



- 12 - *Stazione di Piombino* - In esercizio dai primi mesi del 1917. Sita in località Portovecchio. Aveva una aviorimessa in legno per 5 apparecchi.
- 13 - *Stazione di Orbetello* - In esercizio dagli ultimi mesi del 1918. Sita ad ovest della città. Aveva una aviorimessa per 12 apparecchi.
- 14 - *Stazione di Campiglia Marittima* - In esercizio dal settembre 1917. Aveva una aviorimessa per 2 idrovolanti Caproni. Fu chiusa a metà 1918 e gli aerei furono trasferiti a Orbetello.
- 15 - *Stazione di Sarzana* - In esercizio dagli inizi del 1918. Sita a sud est della città. Aveva una aviorimessa in cemento armato per 18 aerei terrestri da caccia.
- 16 - *Stazione di Livorno* - In esercizio dal dicembre 1917. Sita sulla testata del Molo Mediceo. Aveva una aviorimessa per 9 apparecchi; all'armistizio erano ancora in costruzione altre due aviorimesse per idrovolanti Caproni.
- 17 - *Stazione di Spezia* - In esercizio dalla metà del 1917. Aveva una aviorimessa tipo Sorge capace di 15 apparecchi.
- 18 - *Stazione di Rapallo* - In esercizio dai primi mesi del 1918. Sita nei giardini pubblici della città. Aveva due aviorimesse per 14 apparecchi.
- 19 - *Stazione di Varazze* - In esercizio dai primi mesi del 1917. Abolita agli inizi del 1918. Aveva una aviorimessa per 6 apparecchi.
- 20 - *Stazione di Porto Maurizio* - In esercizio nel 1917. Sita nella zona sud-ovest del porto. Aveva una aviorimessa per 12 apparecchi.
- 21 - *Stazione di San Remo* - In esercizio dai primi mesi del 1917. Sita nella parte sud-ovest del porto. Aveva una aviorimessa per 16 apparecchi.
- 22 - *Stazione di Cagliari* - In esercizio dal dicembre 1917. Sita nella parte nord-ovest del porto. Aveva una aviorimessa di legno, tipo Pasqualini, per 6 apparecchi.
- 23 - *Stazione di Terranova Pausania* - In esercizio dai primi mesi del 1918.

Sita in località Porto Romano. Aveva tre aviorimesse: due di legno e una di tela tipo Bressenau, capaci di 20 apparecchi.

### *Scuole*

- 1 - *Scuola di Taranto* - In esercizio dal novembre 1915 in località Pizzone (Mar Piccolo) come stazione idrovolanti. Nel febbraio 1915, alla chiusura della scuola di venezia, vi fu trasferita la Scuola di Aviazione della R. Marina. Dopo la relazione dell'ammiraglio Thaon di Revel che faceva ritornare alla Marina la gestione della propria Aviazione, furono iniziati lavori di ampliamento (giugno 1917), che non erano ancora terminati all'armistizio. Aveva tre aviorimesse: una di legno e due in cemento armato, capaci di 62 apparecchi. In esercizio fino al 1925-1926.
- 2 - *Scuola di Bolsena* - In esercizio dal 6 gennaio 1918. Sita sulle rive settentrionali del lago. Aveva 6 aviorimesse: 4 tipo Pasqualini e 2 in muratura per 18 apparecchi. All'armistizio erano in costruzione altri due aviorimesse. Chiusa il 1° settembre 1919. Vi furono istruiti i piloti dell'Aviazione di Marina degli Stati Uniti.

## Appendice 7

### Dirigibili della Regia Marina 1915-1918

	<i>da bombardamento</i>	<i>da esplorazione</i>
Pronti all'inizio della guerra:	3	-
anno 1915	-	1
anno 1916	3	7
Consegnati alla R.M.:		
anno 1917	2	11
anno 1918	4	18
Perduti in combattimento: <i>U.1, M.2, A.1</i>	3	-
Perduti per attacchi: <i>M.8, M.13</i>	2	-
Perduti per infortuni: <i>M.17, U.5</i>	1	1
Posti in disarmo prima dell'armistizio:	1 ( <i>F 4</i> )	22
Restituiti all'Esercito 1		
Passati da bombardamento a esplorazione:		
<i>V 2, M 6, P 4</i>		3
Efficienti all'armistizio:	3 ( <i>M.15, M.16, M.18</i> )	12

## Appendice 8

Ufficiali di Marina in servizio aeronautico alla costituzione dell'Arma Aeronautica (Bollettino maggio 1923)

1 - *Aeroscalo di Grottaglie*

Cap. corv. Bruno Brivonesi, 1° ten. vasc. Guglielmo Laudati, ten. vasc. Enrico Mirti della Valle, sottoten. vasc. Agostino Beltrami, ten. C.R.E. Tomaso Albano.

2 - *Roma - Commissariato Aviazione*

Ten. vasc. Eugenio Casagrande, ten. col. G.N. Alessandro Guidoni, cap. corv.(r) Mario Calderara.

3 - *Taranto - Comando Aeronautica*

Cap. corv. Antonino Antona, cap. comm. Alberto Giacomazzi (pilota).

4 - *Napoli - Comando Aeronautica*

Cap. corv. Alberto Ghè, Magg. Comm. Massimo Bissi.

5 - *Pola - Comando Aeronautico*

Ten. vasc. Luigi Penzo, cap. comm. Oreste Gaetani.

6 - *Spezia - Comando Aeronautico*

Cap. comm. Raoul Alberini (pilota).

7 - *Spezia - Stazione Aeronautica*

Ten. vasc. Roberto Caruel, Alberto Brighetti, Vittorio Centurione, ten. C.R.E. (torp.) Edmondo Schettino.

8 - *Brindisi - Stazione Aeronautica*

Ten. vasc. Luigi D'Orso, Andrea Balzarotti, Guascone Guasconi.

9 - *Pola - Stazione Aeronautica*

Ten. vasc. Umberto Maddalena, Giovanni Paterniti, Mario Raineri, ten. C.R.E. (cann.) Francesco Mureddu.

10 - *Napoli - Stazione Aeronautica*

Ten. vasc. Federico Galliani.

- 11 - *Livorno - Stazione Aeronautica*  
Cap. C.R.E. (cann.) Luigi De Navasquez.
- 12 - *Sesto Calende - Stazione Aeronautica*  
Ten. C.R.E. (cann.) Salvatore Sacchettino.
- 13 - *Varano - Stazione Aeronautica*  
Ten. C.R.E. (cann.) Ludovico Ghezzi.
- 14 - *Orbetello - Stazione Aeronautica*  
Ten. C.R.E. (torp.) Ilario Fascio.
- 15 - *Taranto - Scuola Aviazione*  
Ten. vasc. Carlo Giartosio; ten. vasc. Vincenzo Coppola, Rocco Simen, sottoten. vasc. Enrico Simola, guardiam. Carlo Mangiarini, Virgilio Gavino; ten. G.N. Luigi Astengo; magg. med. Alfredo Costa; cap. comm. Raffaele Porzio; cap. C.R.E. (tim.) Antonio Marmorato, Vittorio Vacca; sottoten. C.R.E. (F.A.) Mauro Giovine, Francesco Rigobello; asp. guardiam. c. Domenico Tarabocchia, Sanzio Andreoli, Giovanni Carlini, Tullio Galzigna, Cesare Benacchio, Martinolich V.B., Silvio Borra, Adolfo Cucchi, Bruno Trocca, Ettore Pasquinelli, Giorgio Giraldi, Vincenzo Scarpa, Aristide Bagatta, Salvatore della Valle, Luigi Liccioni, Umberto Rovis; Virginio Silvestri, Aldo Pelucca, Egone Bruschina, sottoten. macch. c. Luigi Boer, asp. sottoten. G.N. Giovanni Farina.

## Appendice 9

Ufficiali di Marina "A disposizione della R. Aeronautica" nel luglio 1924

### *Ufficiali in S.P.E.*

Guardiam. Ugo Baistrocchi; ten. macch. Vincenzo Morabito, Antonio Cantalamessa, Giovanni Marchesi, Erasmo Schiano, sottoten. macch. Attilio Corti, Enrico Danelli, ten. C.R.E. Antonio Marmorato, Vittorio Vacca, Salvatore Sacchettino, ten. C.R.E. Ilario Fascio, Mauro, Giovine cap. C.R.E. Secondo Ferri, Luigi De Navasquez, ten. C.R.E. Salvatore Spillo Pintus.

### *Ufficiali di complemento*

Guardiam. Giovanni Carlini, Stefano Cagna, Silvio Borra, Renato Abbriata, Antonio Altomare, Ettore Pasquinelli, Salvatore della Valle, Adolfo Cucchi, Aristide Bagatto, Umberto Rovis, Vincenzo Scarpa, Egone Bruschina, Virginio Silvestri, Corradino Corrado, Giuseppe Marocco, Mario Mugellini, Federico Russo, ten. macch. Fausto Spedini, sottoten. macch. Manlio Castigliolo, Luigi Gallo, Giorgio Agnati, ten. C.R.E. Roberto Petrucci, Ernesto Zannella.

## Appendice 10

Ufficiali della R. Marina "A disposizione della R. Aeronautica" nel novembre 1930

Ten. G.N. Antonio Cantalamessa.

Magg. medico Claudio Galioni.

Cap. med. Mario Simonetti, Adolfo Ovazza, Francesco Della Monica, Nardino Stipa, Giovanni Battista Mattace Raso.

Maggiore direz. macchine (rich.) Ercole Spanata.

Ten. col. medico (rich.) Giuseppe Sgarbi.

Cap. C.R.E.M. Ferdinando Duchen, Luigi Santini, Vincenzo Rasile.

Ten. col. direz. macchine (rich.) Leonardo Borrello.

Magg. direz. macchine (rich.) Oliviero Brunelli.

Cap. C.R.E.M. (rich.) Sergio Pannunzio.

Ten. C.R.E.M. (rich.) Benedetto Venalisi.

Sottoten. C.R.E.M. (rich.) Carlo Crocini.

Guardiam. c. (rich.) Anselmo Lodi.

Ten. direz. macch. c. (rich.) Mario Borghetti.

Sott. direz. macch. c. (rich.) Umberto Fadda.

Cap. medico c. (rich.) Enrico Mancinelli.



## Appendice 11

Ufficiali della R. Marina "A disposizione della R. Aeronautica" nel gennaio 1940

Magg. gen. medico (rich.) Filiberto Gargiulo.

Magg. medico Giuseppe Molisani.

Ten. med. Bonello Trivio, Raffaele D'Angelo, Virginio Valsecchi, Alessandro Polizzi, Francesco Cotzia, Bruno Ghidini, Gerardo Gentile, Francesco Rotondo, Mario Majone, Angelo D'Angelo, Giuseppe Pittorino, Michele Antonelli Incalzi, Ugo Antonelli, Primaldo Cazzato, Mario Cecchi, Domenico Ciucci, Vito De Virgilis, Simone Tommasini, Alfredo Meneghetti, Sergio Cannaviello, Fausto Cavallari, Marcello Lupis, Mainardo Tomisello.

Sottoten. med. Giovanni D'Ambrosio.

## Appendice 12

Ufficiali della R. Marina "A disposizione della R. Aeronautica" nel gennaio 1942

Ten. med. Primaldo Cazzato.

Sottoten. med. Bruno De Vincolis.

## Appendice 13

Attività della Scuola di Aviazione di Taranto nell'anno 1915. Brevetti di Pilota

Come detto al paragrafo 7, "Attività aeronautica dal 1912 alla prima guerra mondiale", con il foglio d'ordini del 6 maggio 1915 era stato ordinato ai Comandi degli aeroscali e delle stazioni Idrovolanti di inviare al Ministero un rapporto mensile sulle esercitazioni eseguite, e una situazione nominativa del personale.

Tale documentazione non è pervenuta, tuttavia, nell'archivio dell'Ufficio Storico, busta n. 457, fascicolo 2, Maestri Piloti, sono stati reperiti i rapporti mensili della Scuola di Aviazione di Taranto per i mesi da marzo a novembre 1915, da cui sono state ricavate le seguenti informazioni:

*Comando della Scuola* - Fino al maggio 1915 il comando fu retto dal capitano di fregata Ludovico De Filippi, veterano dell'aviazione brevettato a Mourmelon il 4 luglio 1910. Dal giugno 1915 il direttore della Scuola fu il capitano di corvetta richiamato Mario Michelagnoli, nato il 17 aprile 1875, quindi dell'età di 40 anni, collocato nella Riserva col grado di 1° tenente di vascello il 29 agosto 1913 e destinato come direttore dell'Ufficio Idrografico di Taranto. Movimento disposto con teledispaccio n. 22087 in data 1° maggio 1915.

*Istruttori* - Gli istruttori non erano militari ma civili. Gli statunitensi William Elwood Doherty, David Hugh MacCulloch, Harold De Wolf Kanner e l'italiano Giuseppe Rossi, quest'ultimo sottotenente nella Milizia Territoriale, Arma del Genio Aviatori.

Nel 1915 gli idrovolanti erano biposto, per cui l'allievo volava insieme all'istruttore, anche se non risulta esistessero i doppi comandi. Gli aerei del 1910-1913 erano monoposto, quindi l'allievo pilota doveva volare senza l'aiuto di un istruttore.

A questo proposito si riporta quanto scritto dall'amm. Brivonesi nel suo volume *Mare e Cielo*: "Nei campi scuola per apparecchi terrestri si cominciava con alcune lezioni preliminari usando qualche vecchio apparecchio con motore ormai quasi inservibile e con le ali tagliate e ridotte in

modo tale da impedire a qualunque costo la partenza in volo dell'allievo. Però alla Scuola di Venezia non si avevano degli idrovolanti così preparati ... Avrei dovuto incominciare con l'osservare attentamente, da un motoscafo le manovre di flottaggio, e quindi le manovre di partenza e di ammaraggio eseguite dal Com.te Ginocchio. Poi avrei dovuto compiere io stesso una serie di lunghe corse sull'acqua senza staccarmi mai dalla superficie, in seguito avrei dovuto partire e discendere con motore in moto, e finalmente, come ultimo numero, avrei dovuto imparare il volo "plané" ossia la discesa a motore spento ... Dopo un certo numero di uscite in qualità di spettatore ... fui abbandonato al mio destino dopo una serie di ottime e amorevoli raccomandazioni.

Dovevo mettere il motore al massimo regime, dovevo far correre l'apparecchio in linea retta manovrando il timone verticale; dovevo mantenerlo ritto muovendo con la schiena gli aleroni, infine dovevo aver cura di non tirare verso me la leva dell'equilibratore ma di tenerla invece un poco spinta in avanti per impedire che il velivolo si staccasse dall'acqua e salisse in aria ... Per il primo volo il Com.te Ginocchio mi spiegò: Per partire in volo, quando ha fatto acquistare all'idrovolante la massima velocità, deve cominciare a tirare un poco a sé la leva del timone di profondità, poi la dovrà tirare ancora di più e vedrà che l'apparecchio si inclinerà leggermente verso l'alto e si staccherà dall'acqua ... Quando dovrà scendere ... dovrà spingere leggermente in avanti la leva del timone di profondità, ma dovrà badare di rimettere l'apparecchio orizzontale quando esso sarà ritornato a un metro circa dall'acqua. A questo punto spegnerà il motore e vedrà che l'apparecchio si poserà in acqua dolcemente".

Come si vede, l'allievo era lasciato a sé stesso, e di sovente la manovra di ammaraggio si concludeva con un bagno.

Concludeva il Brivonesi:

"Dopo aver ripetuto tre o quattro volte questa manovra (errato ammaraggio) il poveretto si stancava, gli mollavano i nervi e la forza di volontà, e tutto finiva in una solenne caduta con un bagno forzato e la distruzione dell'apparecchio".

*Allievi Pilota* - La "situazione del personale destinato agli idrovolanti" del mese di marzo del 1915 elenca alla scuola due soli piloti presenti: i ten. vasc. Roberti di Castelvero e Garassini Garbarino. Il primo brevettato ad Aviano il 30 giugno 1911, il secondo a Centocelle il 22 dicembre 1910.

Ambedue perfezionati alla scuola idrovolanti di Juan-Les-Pins nel 1912 e veterani della guerra italo-turca. Probabilmente inviati alla scuola per prendere conoscenza dei nuovi tipi di idrovolanti entrati in servizio.

Gli *aspiranti Allievi Piloti* erano 25, di cui 11 ufficiali e 14 sottufficiali. Gli ufficiali erano i tenenti di vascello Leopoldo Strobino, Luigi Bologna, Tomaso Surdi Digiuseppe e Carlo Della Rocca; i sottotenenti di vascello Mario Azzi, Alberto Ghè, Aldo Pellegrini e Gioacchino Roggeri; i guardiamarina Lionello Caffaratti, Luigi Mascherpa e Silvio Montanarella (Strobino, Bologna, Della Rocca e Caffaratti caduti nella guerra).

Anche fra questi classificati "aspiranti allievi piloti" si trovavano due piloti brevettati, e precisamente il ten. vasc. Leopoldo Strobino, brevettato a Malpensa il 1° giugno 1911, e il ten. vasc. Tomaso Surdi Digiuseppe brevettato a Centocelle il 15 febbraio 1911, probabilmente anche essi alla scuola per perfezionamento.

I sottufficiali erano quattordici 2° capi:

Due 2° capi R.T., Gaetano Cagnaroni, Daniele Minciotti;

Quattro 2° capi Cann., Efisio Piredda, Michele Galantino, Eduardo Tarangelo, Agostino Celestino;

Quattro 2° capi tim., Francesco Battista, Angelo Raffo, Giosellino Corgnolino, Francesco Rigobello;

Tre 2° capi torp., Ferruccio E. Mazzoli, Fernando Brunetti, Guido Nicolai;

Un 2° capo nocch. Nazzareno Nazzaro.

L'esame del "Giornale dei Voli" ci dice che gli ufficiali definiti "Aspiranti allievi piloti" volavano da soli e venivano elencati come "piloti": ad esempio il giorno 1° marzo sul Curtiss *N.8* volarono come piloti i ten. vasc. Della Rocca, Garassini, Surdi e Roberti. Il giorno 4 marzo sui Curtiss *N.8* e *N.10* i ten. vasc. Strobino, Roberti e Bologna e il sottoten. vasc. Ghè. E così nei giorni seguenti.

Mentre i sottufficiali sono invece elencati come passeggeri su aerei guidati da Maestri Piloti. Tuttavia nei giorni 13, 17, 22 e 23 marzo è registrato il volo, come pilota, del 2° capo timoniere Francesco Rigobello.

- Nella Situazione del Personale del mese di aprile 1915 si ripetono i nomi degli ufficiali piloti e allievi piloti del mese di marzo, cui si aggiungono il ten. vasc. Corradino Corradini ed il ten. G.N. Luigi Gagnotto.

Per i sottufficiali, oltre ai precedenti vi erano:

2° nocch. Michele Amalfitano

Sottocapo torp. T - Luigi Caloni

Sottocapo torp. E - Ugo Ferrari

Sottocapo torp. S - Oronzo D'Aversa

Sottocapi cann. A - Guido Ianello, Roberto Rigamonti

Sottonocchiere - Aldo Giannelli.

Quindi dall'aprile 1915 erano ammessi alla scuola di pilotaggio anche i Sottocapi.

Merita ricordare che il ten. G.N. Gagnotto, nel proseguimento della sua carriera, progettò la catapulta ad aria compressa di cui furono dotate tutte le navi costruite dopo la prima guerra mondiale.

- La situazione del personale al 1° giugno 1915 riporta fra gli ufficiali solo i ten. vasc. Alberto Ghè e Aldo Pellegrini, i guardiamarina Lionello Caffaratti, Luigi Mascherpa, Silvio Montanarella e il ten. G.N. Luigi Gagnotto, essendo gli altri brevettati.

- Fra i sottufficiali non figurano più i 2° capi Michele Galantino e Agostino Celestino e si aggiungono:

Sottonocchiere Paolo Bargoni, Cosimo Di Marco

Sottocapo torp. S. Giovanni Martignoni

Sottocapo cann. Arturo Zanetti.

- Nella situazione al 1° luglio 1915 risultano presenti alla scuola solo due ufficiali ten. vasc. Aldo Pellegrini e ten. G.N. Luigi Gagnotto, 11 secondi capi e 12 sottocapi.

L'unica variazione fra questi risulta il 2° capo timoniere Francesco Rigobello, che fu brevettato.

- Nella situazione al 1° agosto risulta brevettato il ten. vasc. Aldo Pellegrini e unico ufficiale allievo il ten. G.N. Luigi Gagnotto.

Fra i sottufficiali ritorna presente il 2° capo cann. Michele Galantino ed i seguenti "Volontari Aviatori":

Lionello Bonamici, Giuseppe Colucci, Quinto Poggioli, Giovanni Ravello, Renato Castagneris.

- Nella situazione al 1° settembre ancora unico ufficiale è il ten. G.N. Gagnotto. Fra i sottufficiali risultano brevettati:

2° Capi tim. Giosellino Corgnolino e Francesco Battista

2° Capo r.t. Daniele Minciotti.

Non sono elencati i Volontari Aviatori, che ricompaiono però nella situazione successiva.

- Nella situazione al 1° ottobre per gli ufficiali oltre al ten. G.N. Gagnotto ricompare il guardiam. Montanarella già presente nel marzo, aprile e giugno, ma non nel luglio e agosto.

Fra i sottufficiali non è elencato il capo tim. di 2<sup>a</sup> classe Angelo Raffo (2° capo nei mesi precedenti) e sono aggiunti:

Sottocapo tim. Lelio Picchiotti;

Sottocapo cann. A Michele La Cava, Giuseppe D'Andrea.

Ai cinque Volontari Aviatori si aggiungono Riccardo Bertoletti e Arnaldo Porro.

- Nella situazione al 1° novembre per gli ufficiali rimane solo il ten. G.N. Gagnotto. Per i sottufficiali si aggiunge ai precedenti il timoniere richiamato Enrico Della Porta.

- Nella situazione al 1° dicembre fra gli ufficiali non vi è più il ten. G.N. Gagnotto, brevettato; ma vi sono 3 tenenti commissari: Arnaldo De Filippis, Pietro Vitolo e Olindo Veratti e 3 guardiamarina di complemento: Attilio Cassanello, Giuseppe Caffarella e Domenico Odino.

Per i sottufficiali e i volontari la situazione rimane invariata.

Dai pochi dati sopra riportati risulta evidente che moltissimi erano i piloti reclutati fra il personale del C.R.E., con le proporzioni seguenti:

	<i>Ufficiali</i>	<i>C.R.E.</i>
1° marzo 1915	11	14
1° aprile 1915	13	21
1° maggio 1915	manca	
1° giugno 1915	6	24
1° luglio 1915	2	23
1° agosto 1915	1	29
1° settembre 1915	1	21
	(più 5 volontari non elencati)	
1° ottobre 1915	2	31
1° novembre 1915	1	32
1° dicembre 1915	6	27

Come già accennato, i dati relativi ai mesi di marzo e aprile si debbono ritenere anomali perché includono ufficiali già brevettati piloti, e perché nei mesi successivi si scende a 1 o 2 ufficiali contro 21-32 sottufficiali e sottocapi.



Interessante è anche l'esame della pratica "Brevetti-Nomine ad Aspiranti Allievi e Allievi Piloti aviatori" della stessa busta 457.

La concessione dei brevetti e le nomine ad aspiranti allievi erano riportate al foglio d'ordini per gli ufficiali e all'ordine del giorno del Comando del C.R.E. per i sottufficiali.

- Il 3 gennaio 1915 nave *Elba* trasmette il verbale delle prove effettuate dal 2° capo tim. Domenico Ranieri per il brevetto.

- Il 6 giugno il brevetto di Pilota Militare del 2° capo Erasmo Fausti;

- Il 18 luglio il brevetto di Allievo Pilota del 2° capo Francesco Rigobello.

- Il 12 luglio il brevetto di Pilota Militare del ten. vasc. Luigi Bologna.

- Il 29 luglio il brevetto di Allievo Pilota per i ten. vasc. Tomaso Surdi Diguseppe, Leopoldo Strobino, Alberto Ghè, Aldo Pellegrini, sottoten. vasc. Mario Azzi, guardiam. Lionello Caffaratti, Silvio Montanarella, Luigi Mascherpa.

- Il 4 agosto nomina ad Aspirante Allievo Pilota del guardiam. Luigi Spagnolo e invio al corso alla scuola di aviazione di Malpensa.

- Il 18 agosto nomina ad Allievi Piloti Militari di: 2° capo r.t. Domenico Minciotti, 2° capo tim. Giosellino Corgnolino, 2° cap. tim. Francesco Battista.

- Il 12 agosto, il brevetto di Pilota Militare del ten. vasc. Carlo Della Rocca.

- L'11 ottobre il brevetto di Pilota Militare a Cascina Malpensa al guardiam. Luigi Spagnolo e sottocapo torp. E. Antonio Lauro.

La prassi di sottoporre gli aspiranti allievi a prove di esame fu modificata con il dispaccio dello S.M. della R. Marina - V Reparto, prot. 307 in data 3 novembre 1915 che stabiliva:

"1°) Gli Aspiranti Allievi Piloti della Scuola di Aviazione, all'atto della loro assegnazione alle Squadriglie, saranno nominati "Allievi piloti militari" senza essere sottoposti alla relativa prova di brevetto.

2°) Gli Allievi Piloti Militari delle Squadriglie, i quali abbiano compiuto voli in condizioni corrispondenti a quelle stabilite per il conseguimento del brevetto di Pilota Militare, dovranno essere proposti per tale nomina dai rispettivi Comandi di Squadriglia.

Le proposte saranno corredate da un dettagliato rapporto ed indirizzate al Ministero della Marina - Ufficio di Stato Maggiore".

Con questa norma, dopo aver frequentato la scuola con esito favorevole, gli aspiranti allievi venivano nominati "Allievi Piloti Militari" senza essere

sottoposti ad esami, inoltre direttamente “per pratica” ottenevano la nomina a “Pilota Militare”, sanzionata poi dal Ministero.

- Il Foglio prot. 1397 di nave *Europa* in data 25 novembre 1915 per la nomina a Pilota Militare di ten. vasc. Leopoldo Strobino, Aldo Pellegrini, sottoten. vasc. Lionello Caffaratti, mentre per il guardiam. Luigi Mascherpa si proponeva un ulteriore periodo di addestramento.

- Il foglio prot. 2880 in data 17 novembre 1915 dell'Aeroscalo della R. Marina di Ferrara riguardante la concessione del brevetto di 1° grado (Allievo Pilota Militare) a:

2° capo torp. Vittorio Manzoni, capo tim. di 2ª classe Enrico Gigerso, 2° cap. torp. E. Pietro Vladimiro, Emilio Bertana, Mario Ambrosino, 2° capo tim. Luigi Zoni, 2° capo nocch. Luigi Livatino, 2° capo cann. A. Giuseppe Massarelli conseguito nella scuola dell'Esercito a Malpensa.

- Il foglio prot. 1590 in data 23 gennaio 1915 del Battaglione Scuola Aviatori - Campo Scuola di Busto Arsizio, relativo al brevetto di Pilota Militare al sottocapo torp. E. Vittorio Manzoni.

Da quanto sopra si rileva che sin dal 1915 la R. Marina inviava il proprio personale a seguire corsi di pilotaggio presso le scuole del R. Esercito, come quelle di Malpensa e Busto Arsizio.

Si ricorda che il guardiam. Luigi Spagnolo, col grado di ten. vasc. cadde per incidente di volo a Valona il 22 settembre 1917 e fu decorato di Medaglia d'Argento. A suo nome fu intitolato dalla R. Aeronautica l'aeroporto di Augusta.<sup>(1)</sup>

---

(1) Come risulta dall'Allegato 6 “Stazioni Idrovolanti della R. Marina nella guerra 1915-18” non esisteva una Stazione Idrovolanti ad Augusta, quindi non risulta assegnato nessun nome vedi p. 127 sg. “Assegnazione di nomi a Stazioni Idrovolanti”.

Un aeroscalo ad Augusta era stato programmato dall'Ispettorato dei Sommergibili ed Aviazione con f. 9681 in data 22 settembre 1917 (cfr. Tullio Marcon, *Quaranta anni, due aeroscali*) indirizzato a Maridipart Napoli per l'impianto di 12 aeroscali sulle coste tirreniche e in Sicilia.

Tale aeroscalo non fu mai ultimato, e solo dopo l'istituzione della R. Aeronautica vi fu dislocato il dirigibile *OS*, giunto ad Augusta il 25 aprile 1924. L'aeroscalo rimase in attività fino all'8 settembre 1924, quando lo *OS* fu trasferito a Ciampino.

Un nuovo periodo di armamento vi fu dall'agosto 1925 all'8 settembre 1925, quando vi furono dislocate la 184ª Squadriglia e il dirigibile *N.2*.

Infine l'Idroscalo di Augusta fu ufficialmente inaugurato il 28 marzo 1926, e gli venne assegnato il nome di Luigi Spagnolo, alla presenza della madre del Caduto.

Per quanto riguarda i sottufficiali brevettati piloti nel 1915, si ricorda che il nome del Capo Timoniere Luigi Zoni fu assegnato dalla R. Marina alla Stazione Idrovolanti di Livorno (F.O. 23 giugno 1921).

## Appendice 14

### Personale della Marina degli Stati Uniti destinato alla Scuola di Bolsena

Un "Roster of U.S. Personnel at Naval Aviation School Lake Bolsena-Italy", compilato dall'Ufficio Storico della U.S. Navy, elenca 99 nomi di ufficiali e personale che vi furono destinati.

Poiché nella scuola furono brevettati piloti 73 allievi complessivamente, altri 11 dovettero sospendere il corso per avvenuto armistizio e 1 è deceduto, risultano elencati 14 nomi in eccedenza agli 85 risultanti dal precedente calcolo.

Tali 14 nomi si possono facilmente individuare nei seguenti;

- 1 - Ens. W.B. Atwater USNRF - comandante
  - 2 - Ens. M.W. Walton USNRF - comandante in 2<sup>a</sup>
  - 3 - Assistant Paymaster Vance Stewart USNRF - uff. commissario
  - 4 - Assistant Surgeon Jack. S. Terry USN - ufficiale medico
  - 5 - Boatswain (T) J.H. Greene USN - personale di segreteria
  - 6 - QM 2c W.J. White - personale di segreteria
- (costituenti il personale addetto alla scuola)
- 7 - Assistant Surgeon S.B. Solhaug
  - 8 - Chief Yeoman F.Y. Baron
  - 9 - Yeoman 3 c A.B. Nielsen
  - 10 - Assistant Surgeon J.A. Mangiaracina
  - 11 - PHM 3 c T.M. Lynch
  - 12 - Chief Q.M. G.R. Groth
  - 13 - Boatswain G. Varini
  - 14 - Boatswain G. Budani

(personale medico e di segreteria giunto successivamente)

Il seguente elenco di 85 nomi comprende gli ufficiali e i militari brevettati a Bolsena, inclusi gli 11 che sospesero il corso.

#### *Ufficiali*

- |                                |                        |
|--------------------------------|------------------------|
| 1 - Ens. R.P Mattheissen USNRF | 4 - Ens. L.J. Bergen   |
| 2 - Ens. A. Dent Jr.           | 5 - Ens. B.O. Finnegan |
| 3 - Ens. E.L. Johansen         | 6 - Ens. G.H. Ludlow   |

7 - Ens. D.A. Voorhees  
 8 - Ens. W.H. Perron  
 9 - Ens. E. Provost  
 10 - Ens. W. Duffett  
 11 - Ens. A. Parker  
 12 - Ens. R.B. Read  
 13 - Ens. C.J. Coatsworth  
 14 - Ens. D.E. Huger  
 15 - Ens. E.J. Butchart  
 16 - Ens. D.V. Alvord  
 17 - Ens. J.L. Dean  
 18 - Ens. L.M. Reno  
 19 - Ens. R.A. Griswold  
 20 - Ens. F.E. Hutcheons

21 - Ens. A. Cusham  
 22 - Ens. H.A. Elliott  
 23 - H.A. Young  
 24 - Ens. E.H. Parker  
 25 - Ens. W.D. Huddleston  
 26 - Ens. J.F. Carson  
 27 - Ens. J.M. O'Brien  
 28 - Ens. C.E. Wordell  
 29 - Ens. L.A. De Sonier  
 30 - Ens. R.V. Grace  
 31 - Ens. W.B. Rodgers  
 32 - Ens. F. Young  
 33 - Ens. C.A. Bates  
 34 - Ens. T.J. Gallivan

### *Sottufficiali e Comuni*

1 - Lds. QM E.G. Harendeen  
 2 - Lds. QM R.H. Clark  
 3 - Lds. QM E.M. Smith  
 4 - BM 2c J. Stanley  
 5 - Lds. QM G.E. Crashwell  
 6 - Lds. QM J.L. Goggins  
 (divenuto istruttore)  
 7 - Lds. QM C.H. Hamman  
 (divenuto istruttore)  
 8 - Lds. QM D.D. Chaplin  
 9 - Lds. QM H. Gortner  
 10 - Lds. QM T.H. O'Connor  
 11 - MM 1c C.A. Nelson  
 (decaduto 20.3.1918)  
 12 - Lds. QM (a) E.W. Kane  
 13 - Lds. QM E.B. Blue  
 14 - Lds. QM K. Stuart  
 15 - Lds. QM E.I. Tinkham  
 16 - Lds. QM G.W. Knowles  
 17 - MM 2c C. Bruno

18 - Lds. QM C.W. Gates  
 19 - Lds. QM A.P. Tagliaferro  
 20 - Lds. QM (a) E.H. Herendeen  
 21 - Lds. QM (a) W.S. Gilmore  
 22 - Lds. QM (a) H.W. Ribinkam  
 23 - MM 1c J.N. Ashworth  
 24 - QM 1c J.W. Bird  
 25 - HA 1c R.W. Richardson  
 26 - PM J.O. Bennet  
 27 - QM 1c D.C. Ferguson  
 28 - QM 2c R.R. Harter  
 29 - QM 1c E.B. Landlaiche  
 30 - QM 1c F.E. Lovejoy  
 31 - MM 1c M.A. Miller  
 32 - QM G. Parmer  
 33 - QM E. Roach  
 34 - QM L. Suit  
 35 - QM H. Stockwell  
 36 - QM J.E. Welch  
 37 - QM R.B. Bailly

38 - QM H. Christopher  
 39 - QM P. McFuller  
 40 - MM F.J. Graham  
 41 - MM O. Hazen  
 42 - MM R.E. Lee  
 43 - Lds. QM F.A. Murray  
 44 - Lds. QM H. Mayer

45 - QM C.L. Rawls  
 46 - QM 2c R.L. Waugh  
 47 - MM W.N. South  
 48 - QM R.H. Smith  
 49 - QM W.C. Thomas  
 50 - QM C.B. Watson  
 51 - PM O. Barrett

# RIEPILOGO

*Ufficiali*

*Sott.li e Com.*

Inviati a Moutchic per addestramento  
 come bombardieri

5

10

- Trattenuiti a Bolsena come istruttori

1

4

- Trasferiti ad altra destinazione

3

-

- Brevettati ma non destinati all'armistizio

14

12

- Inviati a Porto Corsini come bombardieri

3

9

- Inviati a Porto Corsini come cacciatori

10

2

- Deceduti

-

1

Totali 36

38

Totale generale

Brevettati 73 + 1 deceduto

Non destinati all'armistizio 11

Dei 37 brevettati piloti non rivestiti del grado di ufficiale 27 ottennero la promozione a Ensign (Guardiamarina).

## Appendice 15

Missioni di guerra compiute dal guardiamarina di complemento Umberto Maddalena nel periodo 13 ottobre 1916-4 novembre 1918 alle dipendenze della R. Squadriglia Idrovolanti di Brindisi

### *Anno 1916*

- 24 ottobre - Esplorazione - Ore 2.35
- 17 novembre - Ricerca sommergibile nemico - Ore 2.30
- 13 dicembre - Esplorazione - Ore 0.55
- 23 dicembre - Scorta e protezione convoglio - Ore 4.30
- 23 dicembre - Ricerca cacciatorpediniere nemico - Ore 1.15
- 27 dicembre - Esplorazione su Durazzo - Ore 2.40
- 30 dicembre - Esplorazione su Durazzo - Ore 3.00

### *Anno 1917*

- 19 marzo - Ricerca sommergibile - Ore 2.10
- 7 aprile - Esplorazione - Ore 1.00
- 15 maggio - Combattimento navale - Ore 5.20 (due voli)
- 23 maggio - Esplorazione - Ore 2.25
- 7 giugno - Esplorazione e ricerca sommergibile nemico - Ore 3.00
- 9 giugno - Ricerca sommergibile - Ore 1.10
- 20 giugno - Trasporto posta per Valona - Ore 2.10
- 16 luglio - Bombardamento di Durazzo - Ore 2.55
- 19 luglio - Scorta al Capo di Stato Maggiore - Ore 1.25
- 21 luglio - Esplorazione - Ore 1.32
- 30 luglio - Esplorazione - Ore 1.02
- 1° agosto - Esplorazione su Antivari e ricerca W4 - Ore 3.25
- 22 agosto - Protezione Forze Navali - Ore 2.35
- 23 agosto - Ricerca banco mine nemico - Ore 2.55
- 24 agosto - Ricerca banco mine nemico - Ore 3.35
- 25 agosto - Esplorazione su Durazzo - Ore 3.00
- 28 agosto - Ricerca apparecchio nazionale - Ore 1.40
- 6 settembre - Trasferimento Brindisi Valona - Ore 1.10
- 9 settembre - Bombardamento di Fieri - Ore 1.00
- 10 settembre - Bombardamento di Matali - Ore 1.15



- 13 settembre - Traversata Valona - Brindisi - Ore 1.35
- 5 ottobre - Ricerca apparecchio nazionale - Ore 3.05
- 10 novembre - Esplorazione - Ore 1.06

### Anno 1918

- 5 aprile - Esplorazione su Cattaro - Ore 4.20
- 25 aprile - Bombardamento di Durazzo - Ore 3.10
- 14 maggio - Bombardamento di Durazzo - Ore 2.45
- 23 giugno - Bombardamento di Durazzo - Ore 2.25
- 21 luglio - Bombardamento di Antivari - Ore 3.45
- 2 agosto - Incursione su Durazzo - Ore 3.10
- 16 agosto - Bombardamento su San Giovanni di Medua - Ore 4.15
- 19 agosto - Bombardamento di Durazzo - Ore 3.25
- 25 agosto - Bombardamento di Durazzo - Ore 2.35
- 30 agosto - Bombardamento di Durazzo - Ore 3.15
- 5 settembre - Bombardamento golfo Dren - Ore 5.00
- 19 settembre - Bombardamento di Durazzo - Ore 2.25
- 2 ottobre - Bombardamento di Durazzo - Ore 3.00
- 21 ottobre - Esplorazione su Cattaro - Ore 4.00

In quanto non considerati voli di guerra, non sono stati elencati i voli compiuti per prove delle stazioni radiotelegrafiche, prove degli apparecchi, esercizi di volo di squadriglia, esercizi di punteria delle batterie antiaeree, esperimenti di decollo, allenamento, allenamento osservatore, prove motori, verifica strumenti, prove mitragliere, prova R.T., lancio manifesti, voli di esercizio, trasferimenti ad aeroscali nazionali, scuola di pilotaggio, ricerca dirigibili nazionali, esecuzione film cinematografici, allenamento e prova macchina fotografica.



## INDICE DEI NOMI



## A

Abbagnale Giosuè, 149  
Abbriata Renato, 177, 179, 181, 215  
Accorretti Enrico, 152  
Adami Luigi, 167  
Adorni Cammarota Enrico, 4, 39, 199  
Agnati Giorgio, 178, 181, 215  
Agnesi Alfredo, 158, 201  
Agrippi Antonio, 167  
Agujari Carlo, 153, 159  
Aimone di Savoia (S.A.R.), 152, 153, 202  
Albanese Mario, 190, 191  
Albano Tomaso, 161, 203, 213  
Albera Pietro, 167  
Alberini Raoul, 150, 154, 161, 163, 213  
Albrizio Nicola, 157  
Alessio Lorenzo, 202  
Alfieri Gaetano, 180, 186  
Almasio Aurelio, 177  
Altieri Salvatore, 35  
Altomare Antonio, 178, 179, 181, 215  
Alvord D.V., 228  
Amalfitano Michele, 222  
Ambrosino Mario, 225  
Andreoli Sanzio, 177, 179, 214  
Anfossi Angelo, 130, 132, 166  
Angelini Valerio, 133  
Angrisano Guido, 179  
Antoli Francesco, 161  
Antona Antonino, 152, 213  
Antona Antonio, 160, 162  
Antonelli Ugo, 217  
Antonelli Incalzi Michele, 217  
Antonoli Alfredo, 130  
Antonucci Giovanni, 158  
Arbazzo Angelo, 167  
Arceo Sebastiano, 167  
Arcidiacono Domenico, 156, 158, 160, 181, 201  
Ardone Antonio, 202

Arduino Ettore, 19  
Arena Carlo, 204  
Ariu Pietro, 167  
Arlotta Marcello, 65, 132, 135, 142, 166, 201  
Asaro, 19  
Ashworth J.N., 228  
Asinari di Bernezzo Giacomino, 154, 181, 182, 183, 187  
Asnasch Michele, 181  
Asquascianti Gino, 181, 186, 187  
Astengo Luigi, 214  
Atwater William B., 111, 112, 227  
Aureli Carlo, 201  
Azzi Mario, 152, 221, 224

## B

Babich Casimiro, 180, 181, 186  
Bachich (Von), 54  
Badagnini Dario, 192  
Bagatta Aristide, 178, 214  
Baggioni Primo, 201  
Baglini Giuseppe, 167  
Baily R.B., 228  
Baistrocchi Ugo, 215  
Baistrocchi Umberto, 153, 161  
Baldini Carlo, 167  
Baldini Mario, 130, 202  
Balsamo Vincenzo, 158  
Balzaretto, 130  
Balzarotti Andrea, 202, 213  
Barba Giuseppe, 161  
Barbarossa Federico, 181  
Bargoni Paolo, 222  
Baron F.Y., 227  
Barrett O., 229  
Bartolomeo Giusto, 167  
Basile Angelo, 191  
Bates C.A., 228  
Battaglia Vittorio, 190, 192  
Battista Francesco, 166, 221, 222, 224  
Bazzani Pietro, 191

- Bedeschi Nicola, 179  
 Beltrami Agostino, 213  
 Benacchio Cesare, 214  
 Benigni Tullio, 19, 58, 59  
 Bennet J.O., 228  
 Bergen L.G., 227  
 Bernardi Guido, 133  
 Bernardini Plinio Innoc., 167  
 Bernardini Socrate, 167  
 Bertagna Pietro, 130  
 Bertana Emilio, 225  
 Berti Giulio, 202  
 Bertoletti Riccardo, 223  
 Bertolini Attilio, 136  
 Bertolozzi Alberto, 157  
 Bevilacqua G.B., 201  
 Biaggini Pietro, 201  
 Biffi Tullio, 18, 19  
 Bird J.W., 228  
 Bissi Massimo, 130, 162, 213  
 Bizzarri Arnoldo, 153, 160, 161, 202  
 Blue E.B., 228  
 Boch Giuseppe, 190, 192  
 Boer Luigi, 161, 214  
 Bolla Guglielmo, 23  
 Bologna Luigi, 91, 128, 158, 166, 172,  
 174, 201, 221, 224  
 Bonaldi Silvio, 34  
 Bonamici Lionello, 222  
 Bonati Carlo, 202  
 Bonelli Piero Antonio, 149, 150  
 Bonello Trivio, 216  
 Bonicelli Achille, 161  
 Bonsembiante, 130  
 Borghetti Mario, 216  
 Borra Silvio, 178, 214, 215  
 Borrello Leonardo, 179, 183, 216  
 Bosio Camillo, 19  
 Bosio Vittorio, 158  
 Boyer Giovanni, 141, 153  
 Bozzoni Enrico, 161  
 Braga Carlo, 192  
 Brancatelli Giuseppe, 161  
 Bresciani Guido, 45  
 Bresciani Luigi, 40, 41, 51, 132, 142,  
 166, 176  
 Brighetti Alberto, 213  
 Brin Benedetto, 1  
 Brivonesi Bruno, 11, 12, 14, 16, 17, 18,  
 19, 26, 27, 29, 42, 43, 45, 51, 61,  
 133, 134, 136, 137, 138, 152, 156,  
 157, 159, 161, 197, 200, 213, 219,  
 220  
 Brunelli Oliviero, 179, 183, 216  
 Brunetta Agostino, 166, 176  
 Brunetti Fernando, 221  
 Brunetti Giovanni, 159  
 Bruno C., 228  
 Bruschina Egone, 178, 214, 215  
 Bruso Delio, 202  
 Bruzzese Benedetto, 166, 203  
 Budani G., 227  
 Bulian Giovanni, 181, 183, 187  
 Buono Attilio, 166  
 Burgiera Attilio, 179  
 Burzagli Carlo, 60, 152  
 Butchart E.J., 228  
  
**C**  
 Cabono Tito, 167  
 Cacace Edmondo, 149, 161, 180, 181,  
 186  
 Caffaratti Leonello, 132, 166, 221,  
 222, 224, 225  
 Caffarella Giuseppe, 223  
 Cagna Stefano, 177, 179, 181, 215  
 Cagnaroni Gaetano, 221  
 Calderara Mario, 2, 4, 5, 6, 7, 11, 24,  
 28, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 44, 45,  
 108, 111, 116, 156, 163, 164, 179,  
 198, 200, 202, 213  
 Callan Lansing John, 108, 109, 110  
 Caloni Luigi, 222  
 Calore Francesco, 166

Calvello Umberto, 166, 201  
 Calvo Antonio, 191  
 Calzavara Luigi, 137, 153, 157  
 Cambria Mario, 157  
 Camilletti Antonino, 167  
 Campacci Adalberto, 201  
 Campacci Roberto, 158  
 Campagnoli Emanuele, 158, 180, 181, 186, 201  
 Campolonghi, 19  
 Cancelli Vieri Ubaldo, 166  
 Cangiano Ugo, 202  
 Cannaviello Sergio, 217  
 Cantalamessa Antonio, 183, 215, 216  
 Cappa Francesco, 131, 166  
 Carasso Giuseppe, 132, 166  
 Carcerano Paolo, 132, 166  
 Cardello Giuseppe, 149  
 Cardillo Giuseppe, 161  
 Cardona Silvio, 153, 202  
 Carinei Alfredo, 131  
 Carlini Giovanni, 178, 214, 215  
 Carniglia Giovanni Battista, 18, 19, 44, 137  
 Carrascon Antonio, 136  
 Carrera Alfredo, 158, 166  
 Carrillo Brunello, 191  
 Carson J.E., 228  
 Carstanjen Gustavo, 131, 166  
 Carta Egidio, 19  
 Caruel Roberto, 152, 162, 213  
 Casagrande Eugenio, 158, 163, 164, 175, 201, 213  
 Casanova Jerserinch Mario, 74  
 Casimiro Roberto, 168  
 Cassanello Attilio, 223  
 Cassone Ferdinando, 175  
 Castagna Luigi, 152, 155  
 Castagneris Renato, 222  
 Castaudi Enrico, 180, 186  
 Castigliolo Manlio, 215  
 Castracane Castruccio degli Antelminelli, 11, 12, 14, 17, 18, 19, 44, 58, 59, 60, 197, 200, 202  
 Catalano Carlo, 155  
 Catalano di Gonzaga Gaetano, 152, 155, 158, 203  
 Cattaneo Mario, 167  
 Cavalieri Guido, 26, 42, 43, 44, 45  
 Cavallari Fausto, 217  
 Cavallarin Francesco, 158, 202  
 Cavo Dragone Giuseppe, 194  
 Cazzato Primaldo, 184, 217, 218  
 Cecchi Mario, 217  
 Cecconi Luigi, 149  
 Cecioni Natale, 14, 18, 19  
 Celestino Agostino, 221, 222  
 Celi Filippo, 191  
 Cencelli Amedeo, 132, 166, 169  
 Cencelli Ubaldino, 204  
 Centurione Vittorio, 213  
 Ceraulo Eugenio, 177  
 Cerchia Mario, 167  
 Ceroni Mario, 202  
 Chaplin D.D., 228  
 Chiapparo Alfonso, 181, 182, 186, 187  
 Chinaglia Giulio, 203  
 Chitti Ruggero, 167  
 Chlistowsky Emilio, 180, 186  
 Christopher H., 229  
 Cicconardi Gaetano, 202  
 Cicero Andrea, 204  
 Cima Rodolfo, 179  
 Cinello Felice, 179  
 Cionni Goffredo, 153, 202  
 Cipriani Giuseppe, 167  
 Ciucci Domenico, 217  
 Clark R.H., 228  
 Coatsworth C.J., 228  
 Cobianchi Mario, 35  
 Coda Guido, 167  
 Coda Nunzianta Luigi, 192  
 Colastri Vittorio, 167  
 Colucci Giuseppe, 222



Comandoli Alfredo, 202  
 Comolli Roberto, 156, 159, 160  
 Conti Luigi, 176, 203  
 Coop Ernesto, 176  
 Coppola Vincenzo, 158, 160, 161,  
 162, 176, 202, 214  
 Corbin Samuele, 181  
 Cordero di Montezemolo Vittorio, 7,  
 199  
 Cordi C., 81  
 Cordoni Arrigo, 202  
 Corgnolino Giosellino, 221, 222, 224  
 Corradini Corradino, 178, 179, 181,  
 221  
 Corsi Camillo, 43  
 Corso Antonino, 149  
 Corso Vincenzo, 180, 182, 186  
 Corti Attilio, 178, 215  
 Corvetti Candido, 177  
 Cossiga, 193  
 Costa Alfredo, 214  
 Costigliolo Mario, 177  
 Cosulich Paolo, 181  
 Cottini Anton Vittorio, 189, 190, 191  
 Cotzia Francesco, 217  
 Crashwell G.E., 228  
 Crocco Arturo, 2, 11, 12, 40  
 Crocini Carlo, 216  
 Cucchi Adolfo, 177, 178, 214, 215  
 Cuffini Silvio, 167  
 Cuneo Agostino, 166  
 Curti Giuseppe, 159, 166, 204  
 Curtiss Glenn H., 35  
 Curto Ippazio, 167  
 Cusham A., 228  
 Cussino Ugo, 181  
 Cuzzi Crea Alfredo, 10

## D

D'Alessio Gustavo, 167  
 D'Ambrosio Giovanni, 217  
 D'Andrea Giuseppe, 167, 223

D'Angelo Angelo, 217  
 D'Angelo Raffaele, 217  
 D'Annunzio Gabriele, 91, 92, 93, 94,  
 130, 169  
 D'Aversa Oronzo, 222  
 D'Elia Carmelo, 181  
 D'Emanuele Giacomo, 167  
 D'Orso Luigi, 158, 161, 162, 176, 213  
 Daldosso, 19  
 Damiani Angelo, 204  
 Danelli Enrico, 215  
 Dante Umberto, 159  
 Dapelo Giuseppe, 204  
 Daviso di Charvensod Carlo, 155, 158,  
 202  
 Daviso Riccardo, 152  
 De Bei Carlo, 152  
 De Courten Raffaele, 61  
 De Filippi Ludovico, 4, 23, 24, 43, 45,  
 54, 108, 111, 198, 200, 201, 219  
 De Filippis Arnaldo, 131, 143, 166,  
 168, 176, 223  
 De Gaetano Oscar, 181  
 De Liso Giuseppe, 190, 192  
 De Lorenzi Giuseppe, 74  
 De Marco Cosimo, 167  
 De Mita, 193  
 De Navasquez Luigi, 214, 215  
 De Palma Filippo, 179  
 de Petris Oreste, 189  
 De Pinedo Francesco, 130, 155, 158,  
 175, 202  
 De Pisa Felice, 60, 131, 166, 200  
 De Rada, 8, 9, 199  
 De Riseis Luigi, 201  
 De Robertis Francesco, 181  
 De Sonier L.A., 228  
 De Stefano Felice, 137, 153, 201  
 De Tomasi Ettore, 160, 202  
 De Vincolis Bruno, 184, 218  
 De Virgilis Vito, 217  
 De Wolf Kantner Harold, 219

Dean J.L., 228  
 Del Bono A., 72  
 Del Prete Carlo, 161  
 Della Monica Francesco, 216  
 Della Porta Enrico, 223  
 Della Rocca Carlo, 45, 132, 166, 221, 224  
 Delle Ore Giuseppe, 201  
 Dent Jr. A., 227  
 Denti Amari di Pirajno Salvatore, 11, 18, 19, 44, 126, 197  
 Di Biagio Galliano, 167  
 Di Brocchetti Francesco, 201  
 Di Marco Cosimo, 222  
 Di Martinis Umberto, 167  
 Di Marzio Veniero, 190, 191  
 Di Palma Goffredo, 141  
 Di Paola Giuseppe, 158, 203  
 Di Scalzi Pietro, 202  
 Di Vasto Domenico, 204  
 Diana Giuseppe, 158, 201  
 Doherty Elwood William, 219  
 Donelli Enrico, 178  
 Duchen Ferdinando, 216  
 Duffett W., 228

## E

Elliott H.A., 228

## F

Fabris Stanislao, 203  
 Fabrizi Alessandro, 204  
 Faccioli Aristide, 35  
 Facilli Ulderico, 167  
 Fadda Giovanni, 168  
 Fadda Umberto, 216  
 Falagiano Nello, 167  
 Falcolini Federico, 175  
 Falconi Dante, 166  
 Falconieri Nicolò, 149  
 Fantaguzzi Ernesto, 167  
 Fantin Felice, 153

Farace Edoardo, 202  
 Farina Giovanni, 178, 214  
 Fascio Ilario, 214, 215  
 Fausti Erasmo, 166, 224  
 Favaloro Placido, 159  
 Fecia di Cossato Luigi, 181  
 Ferguson D.C., 228  
 Ferrari Ugo, 222  
 Ferrero Augusto, 19  
 Ferri Pietro, 132, 166, 202  
 Ferri Secondo, 179, 215  
 Fiaccarini Mario, 179, 181  
 Fiaschi Pietro, 191  
 Fiastrì Giorgio, 142, 176  
 Fiastrì Orazio, 203  
 Ficara Giuseppe, 167  
 Filibeck Riccardo, 167  
 Finati Giulio, 168  
 Finnegan B.O., 227  
 Finocchio Sante, 203  
 Finzi Aldo, 163  
 Fiore Amedeo, 14  
 Fioreno Mario, 166  
 Fioretti Anatolio, 202  
 Fizzi Decimo, 167  
 Flamigni Antonio, 191  
 Fragiaco Bruno, 180, 181, 184  
 Franco Oscar, 180, 186  
 Fratini Bruno, 167  
 Fuller P. (Mc), 229

## G

Gaeta Alessandro, 137  
 Gaetani Oreste, 162, 213  
 Gagnotto Luigi, 153, 157, 222, 223  
 Galantino Michele, 221, 222  
 Galioni Claudio, 183, 216  
 Gallese Gino, 204  
 Gallesio Gino, 142  
 Galliani Federico, 161, 162, 180, 202, 213  
 Gallini Federico, 186

- Gallivan T.J., 228  
 Gallo Edmondo, 166  
 Gallo Luigi, 161, 181, 215  
 Gallotti Antonio, 19  
 Galzigna Tullio, 214  
 Gambardella Fausto, 48  
 Garassini Garbarino Giuseppe, 7, 10,  
 23, 24, 43, 45, 128, 131, 142, 166,  
 197, 198, 200, 220, 221  
 Garau Antonio, 167  
 Gardoni Arrigo, 132, 166  
 Garelli Aristide, 42  
 Gargiulo Filiberto, 180, 183, 184, 217  
 Gargiulo Giuseppe, 180, 186  
 Gargiulo Ugo, 180, 186, 187  
 Garinei Alfredo, 166  
 Garino Guido, 157  
 Garone Giuseppe, 167  
 Gaspari Alfredo, 181  
 Gates C.W., 228  
 Gavino Virgilio, 162, 175, 201, 214  
 Gavotti Giulio, 4, 8  
 Gay Giacomo, 157, 158  
 Gazzera Filippo, 4, 39, 199  
 Gelmini Francesco, 132, 166  
 Genala Francesco, 1  
 Genovese Giuseppe, 167  
 Genta Oreste, 189  
 Gentile Gerardo, 217  
 Gerardi Rino, 157, 158  
 Ghè Alberto, 152, 156, 160, 161, 162,  
 203, 213, 221, 222, 224  
 Ghezzi Ludovico, 214  
 Ghidini Bruno, 217  
 Giacomazzi Alberto, 150, 161, 160,  
 214  
 Giannelli Aldo, 165, 223  
 Giannini Mario, 180  
 Giannotti Giuseppe, 203  
 Giartosio Carlo, 135, 150, 161, 162,  
 213  
 Gigerso Enrico, 225  
 Gilbert Igino, 9  
 Gilmore W.S., 228  
 Ginocchio Manlio, 4, 6, 7, 8, 23, 24,  
 26, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 195, 197,  
 198, 199, 200, 220  
 Gioardo Emilio, 132, 166  
 Gioia Pietro, 180, 182, 183, 185, 186,  
 187  
 Giovannozzi Mario, 186, 187  
 Giovine Mauro, 161, 177, 178, 214,  
 215  
 Giraldi Giorgio, 214  
 Giuffra Andrea, 181  
 Giuliano Sergio, 190, 192  
 Giunchi Elissi, 167  
 Gobbi Luigi, 180, 182, 186, 187  
 Godard Louis, 1  
 Goeta Giuseppe, 153, 157  
 Goggins J.L., 111, 228  
 Gortner H., 228  
 Gottardi Pietro, 142, 179  
 Goupy, 34  
 Grace R.V., 228  
 Graham F.J., 229  
 Grati Ambrogio, 168  
 Gravina Manfredi di Ramacca, 12, 45,  
 197  
 Graziani Ettore, 4  
 Graziano Manlio, 167  
 Greene J.H., 227  
 Grilli Nicola, 159, 201  
 Griswold R.A., 228  
 Grosjacques Emilio, 190, 192  
 Groth G.R., 227  
 Grottagliano Tommaso, 167  
 Grütter Francesco, 26, 42  
 Gualco Luigi, 157  
 Guasconi Guascone, 161, 213  
 Guazzetti Federico, 158, 202  
 Guidoni Alessandro, 8, 9, 24, 26, 30,  
 31, 32, 33, 39, 40, 41, 42, 43, 44,  
 45, 51, 91, 163, 164, 175, 198, 200,

201, 213

## H

Hamman C.H., 228  
Hamman C.M., 111  
Harendeen E.G., 228  
Harter R.R., 228  
Havilland Willis B., 110  
Hazen O., 229  
Hearny, 194  
Herendeen E.H., 228  
Huddleston W.D., 228  
Huger D.E., 228  
Hutcheons F.E., 228

## I

Iaccarino Antonio, 157, 159  
Ianello Guido, 222  
Imperato Umberto, 202  
Incalzi Michele, 217  
Izzi Vincenzo Domenico, 194

## J

Jaccarino Ettore, 158, 202  
Jacono Giuseppe, 191  
Jannucci Giovanni, 191  
Johansen E.L., 227  
Jorio Carlo, 189

## K

Kane E.W., 228  
Knowles G.W., 228  
Koch Claudio, 190, 192  
Korosec Angelo, 181, 182, 183, 186

## L

L'Abatae Giovanni, 204  
La Cava Michele, 223  
La Polla Ernesto, 92  
Lachinina Guglielmo, 167  
Lalatta Sergio, 154, 181, 181, 183, 187  
Lami Adolfo, 61

Landlaiche E.B., 228  
Lattanzi Bernardino, 40  
Laudati Guglielmo, 152, 201, 213  
Lauro Antonio, 224  
Lazzari Egisto, 167  
Lazzaro Vincenzo, 202  
Leblanc Alfred, 35  
Lee R.E., 229  
Leonardi Angelo, 204  
Leone Domenico, 133  
Leoni Leone, 181  
Leveratto, 41  
Liannazza Carlo, 182, 187  
Licati Giovanni, 167  
Liccioni Luigi, 214  
Lippi Antonio, 181  
Livatino Luigi, 225  
Lo Curto Leonardo, 153, 201  
Lodi Angelo, 10, 33, 40  
Lodi Anselmo, 216  
Lombardi di Lomborgo Luigi, 152  
Lombardi Luigi, 155, 157, 203  
Lommi Renato, 191  
Longo Ulisse, 202  
Lorgani Bartolomeo, 167  
Lovejoy F.E., 228  
Loveratto Iperide, 141, 157, 175  
Lucchi Giovanni, 204  
Luciano Francesco, 203  
Ludlow G.H., 227  
Lupis Marcello, 217  
Lynch T.M., 227

## M

Maddalena Umberto, 154, 155, 162,  
177, 196, 202, 213, 230  
Magaldi Giulio Cesare, 153  
Magaldi Umberto, 201  
Maggiola Costantino, 167  
Maglio Costantino, 54  
Majone Mario, 217  
Malato Antonio, 167

Mancinelli Enrico, 216  
 Mancini Giacomo, 158, 160, 203  
 Manenti Adriano, 181  
 Mangiaracina J.A., 227  
 Mangiarini Carlo, 214  
 Mangini Carlo, 162, 203  
 Manni Giuseppe, 18  
 Mannini Fusco, 168  
 Mantero Antonio, 60  
 Mantovani Osvaldo, 18, 19  
 Manzoni Vittorio, 167, 225  
 Marchesi Giovanni, 177, 215  
 Marchetti Giuseppe, 201, 202  
 Marcon Tullio, 225  
 Marcucci Antonio, 161, 181  
 Marina Giuseppe, 204  
 Marini Giuseppe, 136, 158  
 Marmorato Antonio, 214, 215  
 Marmorato Domenico, 179  
 Marocco Giuseppe, 178, 179, 181, 215  
 Marra, 35  
 Marrama Tullio, 175  
 Marsilia Giuseppe, 141  
 Martignoni Giovanni, 222  
 Martinengo Federico, 152, 158, 159, 201  
 Martini Gio Battista, 167  
 Martinolich V.B., 214  
 Marzolo Paolo, 110  
 Mascherpa Luigi, 221, 222, 224, 225  
 Massarelli Giuseppe, 225  
 Massarini Giuseppe, 201, 202  
 Mataloni Valentino, 167  
 Mattace Raso Giovanni Battista, 216  
 Mattheissen R.P., 227  
 Mattioli Caterbo, 167  
 Maugeri Francesco, 130, 202  
 Mayer H., 229  
 Mazzoli Ferruccio, 221  
 Mellerà Giovanni, 167  
 Mendoza Enrico, 26, 42, 43, 45, 48, 51, 166, 168  
 Mendoza Umberto, 202  
 Meneghetti Alfredo, 217  
 Meneghini Saverio, 202  
 Menenti Domenico, 19  
 Merlano Luigi, 167  
 Messina, 19  
 Mezzadra Mario, 152, 159  
 Micali Baratelli Franco, 189  
 Michelagnoli Mario, 219  
 Micucci Rodrigo, 158  
 Miller M.A., 194, 228  
 Mina Luigi, 18  
 Minciotti Daniele, 128, 221, 222, 224  
 Minotti Temistocle, 130, 167  
 Miraglia Giuseppe, 40, 51, 91, 132, 166, 169, 176, 200  
 Miraglia Luigi, 169  
 Mirti della Valle Enrico, 136, 153, 159, 161, 213  
 Mitchell William, 84  
 Moavero Raffaele, 154, 157, 202  
 Moizo Riccardo, 9  
 Molisani Giuseppe, 184, 217  
 Monego Luciano, 190, 192  
 Montanarella Silvio, 221, 222, 223, 224  
 Montani Alfio, 158  
 Monteleone Giuseppe, 136  
 Montemurro Felice, 202  
 Monti Ivo, 132, 142, 166, 176, 203  
 Morabito Matteo, 191  
 Morabito Vincenzo, 153, 178, 215  
 Morelli Ercole, 204  
 Moreno Gustavo, 23  
 Moris Maurizio Mario, 2, 3, 12, 28, 36, 39, 199  
 Morterra Paolo, 168  
 Morterra Pietro, 132  
 Mosca, 130  
 Mugellini Mario, 178, 215  
 Munari Emilio, 2, 12, 14  
 Mureddu Francesco, 213

Murray F.A., 229  
Mussolini Benito, 163  
Muzj Antonino, 203

## N

Naccari Giovanni, 202  
Nasi Mario, 44, 137  
Natale Cecioni, 14, 19  
Nati Mario, 158  
Nazzaro Nazzareno, 221  
Nelson Clarence A., 112, 114, 228  
Nicastro Enrico, 42  
Niccoli Giulio, 167  
Nicolai Guido, 221  
Nicolais, 130  
Nicoletti Giuseppe, 190, 192  
Nicolis de Robilant Carlo, 156, 202  
Nielsen A.B., 227  
Nigra Costantino, 149, 150, 161  
Nikoassi Umberto, 149, 161  
Nobile, 14, 135  
Nocetti Domenico, 167  
Notarbartolo Luigi, 25  
Notari, 130  
Novi Carlo, 167  
Nunzi Gaetano, 181

## O

O'Brien J.M., 228  
O'Connor T.H., 228  
Odierna Edoardo, 166  
Odino Domenico, 223  
Orefici, 5  
Ornano Filippo, 131, 166  
Orsini Pietro, 74, 141  
Orsini Silvestro, 158, 201  
Orsù Felice, 167  
Orterre Paolo, 132, 166  
Osti Arrigo, 137, 152, 156, 157  
Ovazza Adolfo, 216

## P

Pacchiarotti Ernesto, 94, 201  
Pagan Nicola, 202  
Pagano Brannero, 167  
Palazzo Francesco, 168  
Palmegiano Francesco, 160  
Palombo Antonio, 166  
Pannunzio Sergio, 216  
Panzani Mario, 153, 202  
Pappalardo Antonino, 157, 202  
Paramithiotti Luciano, 191  
Parker A., 228  
Parker E.H., 228  
Parker William R., 109  
Parmer G., 228  
Parola Giovanni, 167  
Partorelli Arturo, 201  
Pascarolo Leonardo, 204  
Pasquinelli Ettore, 177, 178, 214, 215  
Pastore, 1  
Paterniti Giovanni, 130, 158, 202, 213  
Patin Victor, 34  
Patri Umberto, 166  
Pecori Giraldi Alessandro, 1  
Pegna Giovanni Battista, 26, 44, 45  
Pellegrini Aldo, 152, 155, 160, 161,  
169, 203, 221, 222, 224, 225  
Pellegrini Corrado, 166, 201  
Pelucca Aldo, 214  
Penco Agostino, 11, 18, 20, 44, 45, 48,  
58, 127, 136, 137, 152, 154, 155,  
197, 200, 201  
Penzo Luigi, 158, 159, 161, 162, 213  
Perpignani Marco, 159  
Perron W.H., 228  
Perucchini Alessandro, 159, 201  
Pesci Francesco, 1  
Petroni Antonio, 153, 158, 160, 203  
Petrucchi Roberto, 215  
Pezzuto Pasquale, 202  
Piamonte Luigi, 191  
Piazza Carlo Maria, 9

Piazza Giuseppe, 202  
 Picchioli Luigi, 167  
 Picchiotti Lelio, 223  
 Picozzi Federico, 181, 183  
 Pierleoni Pietro, 153  
 Pierozzi Orazio, 142, 155, 166, 176,  
 201  
 Pintus Spillo Salvatore, 179, 201, 215  
 Piredda Efisio, 221  
 Pittorino Giuseppe, 217  
 Poggioli Quinto, 222  
 Polizzi Alessandro, 217  
 Polizzi John, 109  
 Pollastrello Ferdinando, 161  
 Pomilio Vittorio, 201  
 Ponzio Emanuele, 11, 14, 17, 18, 19,  
 44, 45, 58, 132, 137, 168, 197, 200,  
 201  
 Ponzo Max, 181  
 Porro Arnaldo, 223  
 Porzio Raffaele, 214  
 Primicerio Mario, 132, 166  
 Priori Duilio, 203  
 Privitera Michele, 190  
 Provost E., 228  
 Prunas Mario, 132, 165  
 Pucci Boncambi Marcello, 181  
 Puchar Ennio, 192  
 Puselli Armando, 204

## Q

Questa Luigi, 181

## R

Raffo Angelo, 167, 221, 223  
 Ragazzoni Luigi, 203  
 Ranieri Domenico, 224  
 Ranieri Mario, 181, 186, 202  
 Rapanelli, 19  
 Rasile Vincenzo, 216  
 Ravazzoni Ivo, 202  
 Ravelli Giovanni, 166, 222

Rawls C.L., 229  
 Razeto Agostino, 149, 150, 161  
 Re Luigi, 152  
 Read R.B., 228  
 Recagno Enea, 149, 150, 161  
 Reno L.M., 228  
 Ribinkam H.W., 228  
 Ricaldoni Ottavio, 2, 11, 12, 40  
 Riccio Mario, 167  
 Richardson R.W., 228  
 Richini Ivo, 166  
 Ricotti Magnani Cesare, 1  
 Rigamonti Roberto, 222  
 Rigobello Francesco, 214, 221, 222,  
 224  
 Rivieri Andrea, 166  
 Roach E., 228  
 Robbiano Antonio, 158, 202  
 Roberti di Castelvero Giovanni, 8, 9,  
 10, 23, 24, 43, 44, 45, 51, 137, 155,  
 158, 174, 175, 197, 198, 199, 200,  
 201, 221, 222  
 Rodgers W.B., 228  
 Rodi Mario, 167  
 Roggeri Gioacchino, 221  
 Romei Ugo, 157, 202  
 Rosacci Francesco, 167  
 Rossetti Giovanni Battista, 149, 150  
 Rossi Aldo, 192  
 Rossi del Lion Nero Ugo, 7, 8, 9, 10,  
 23, 45, 197, 198, 199, 201  
 Rossi Ferruccio, 45  
 Rossi Giuseppe, 219  
 Rossi Pregentino, 204  
 Rossini Ugo, 137, 152, 155, 159, 202  
 Rosso Fiorenzo, 190, 191  
 Rotondo Francesco, 217  
 Rouger Enrico, 35  
 Rovis Umberto, 177, 178, 214, 215  
 Rubini Giovanni, 181  
 Ruggiero Filippo, 194  
 Russo Federico, 178, 179, 181, 215



## S

- Saccarde Italo, 191  
 Sacchettino Salvatore, 179, 214, 215  
 Sacco Giuseppe, 158  
 Sagramaso Lionello, 179  
 Salazar Edoardo, 136  
 Saldutti Vittorio, 158  
 Salone Carlo, 66, 131, 166, 202  
 Salvestrone Mario, 142, 152, 203  
 Sanders Oscar Dick, 109  
 Sandrelli Pietro, 153, 204  
 Sanfedele Giovanni, 61  
 Sanfilippo Gaetano, 132, 166  
 Sangiorgi Giuseppe, 190, 192  
 Santini Guido, 152  
 Santini Luigi, 216  
 Santonocito Antonio, 190  
 Satta-Flores Ettore, 61  
 Savi Silvio, 149, 161  
 Savino Mario, 201  
 Savione Filiberto, 132, 166  
 Savoia Umberto, 4, 6, 29, 35, 39  
 Savona Giorgio, 167  
 Scaglietti Giuseppe, 4  
 Scalarone Guido, 166  
 Scanzio Mario, 167  
 Scarpa Vincenzo, 178, 214, 215  
 Scelsi Guido, 2, 11, 12, 13, 16, 17, 18,  
 19, 20, 23, 44, 45, 51, 54, 197, 198,  
 200  
 Scelzo Luigi, 18, 19  
 Schettino Edmondo, 214  
 Schiaffino Gio Batta, 132, 166  
 Schiano Erasmo, 177, 215  
 Scotti Pasquale, 179  
 Scotto di Marco Agostino, 157, 204  
 Scropo Lorenzo, 167  
 Sechi Giovanni, 147  
 Seganti Stanislao, 181  
 Seidi Hellmuth, 181, 186, 187  
 Senzadenari Raffaele, 18, 19  
 Sergio Giuliano, 190, 192  
 Servadio Roberto, 180, 181, 186  
 Servillo Alfredo, 201  
 Sgarbi Giuseppe, 216  
 Signorini Tito, 12  
 Silvani Giovanni, 203  
 Silvestri Virginio, 178, 214, 215  
 Simen Rocco, 153, 161, 162, 180,  
 186, 214  
 Simola Enrico, 162, 214  
 Simondi Giovanni, 202  
 Simonetti Mario, 183, 216  
 Smith Arthur J., 109  
 Smith E.M., 228  
 Smith R.H., 229  
 Solhaug S.B., 109, 227  
 Soprano Ferdinando, 167  
 Sordi Vittorio, 166  
 Sorvillo Alfredo, 141  
 South W.N., 229  
 Spagnolo Alfonso, 177  
 Spagnolo Luigi, 132, 224, 225  
 Spanata Ercole, 179, 216  
 Spedini Fausto, 215  
 Spillo Pintus Salvatore, 179, 201, 215  
 Spinati Tiziano, 167  
 Spinato Ercole, 183  
 Stanley J., 228  
 Stefanchich Antonio, 168  
 Stewart, 227  
 Stiozzi-Ridolfi Enrico, 202  
 Stipa Nardino, 216  
 Stockwell H., 228  
 Strazzeri Renato, 137, 152  
 Strobino Leopoldo, 8, 45, 132, 166,  
 197, 198, 200, 221, 224, 225  
 Stuart K., 228  
 Stura Luigi, 168  
 Suardi Giuseppe, 127  
 Suit L., 228  
 Surdi Digiuseppe Tomaso, 7, 8, 45,  
 156, 197, 198, 200, 221, 224

## T

Tabanelli Giovanni, 161  
Tagliaferro A.P., 228  
Tarabocchia Domenico, 214  
Tatangelo Eduardo, 128, 221  
Terry S., 227  
Thaon di Revel Paolo, 17, 41, 86, 88, 211  
Thomas W.C., 229  
Tieghi Mario, 153  
Tieghi Rodolfo, 167  
Tinkham E.I., 228  
Tognani Luigi, 201  
Toller Enzo, 191  
Tolomei Luciano, 191  
Tombarelli Giuseppe, 132, 166, 168  
Tomisello Mainardo, 217  
Tommasini Simone, 217  
Tonini Carlo, 159  
Torciani Cesare, 167  
Tortora Mariano, 202  
Train, 111  
Trivio Bonello, 217  
Trocca Bruno, 214

## U

Ulivi Enrico, 201

## V

Vacca Giuseppe, 191  
Vacca Vittorio, 214, 215  
Valente Vittorio, 190, 191  
Valenti Giuseppe, 166  
Valerio Giacinto, 61, 137, 152, 157, 201  
Valle Giuseppe, 18, 19, 58  
Vallebona Giovanni, 168  
Valli Giulio, 11, 12, 18, 19, 44, 93, 94, 136, 137, 138, 141, 152, 174, 175, 197, 200, 201  
Vallobra Giacomo, 167  
Valsecchi Virginio, 216

Varini G. Boatswain, 227  
Varoli Piazza Angelo, 152, 155, 201  
Venalisi Benedetto, 216  
Veratti Olindo, 223  
Verduzio Rodolfo, 64, 65  
Vergani Mario, 133, 159  
Verità Poeta Giorgio, 182  
Vernazza Paolo, 167  
Veronese Giusto, 167  
Viale Leone, 37  
Viani Mario, 204  
Viansino Giovanni, 179  
Vighietto Umberto, 132  
Vigliani Giovanni, 65, 131, 166, 202  
Viner Giulio, 132, 166  
Violante Enrico, 132, 166  
Viotti Dialma, 26, 45  
Viotti Giovanni Battista, 33, 42, 44  
Viscardi Alberto, 127, 142, 202  
Vitolo Pietro, 223  
Vivaldi Pasqua Mario, 200  
Vivaldi Ugolino, 4  
Vladimiro Pietro, 225  
Volpe Alfonso, 141  
Volpe Mario, 189, 191  
Voorhees D.A., 228  
Votto Parise, 155, 158, 159

## W

Walton Mark.W., 111, 112, 227  
Watson C.B., 229  
Waugh R.L., 229  
Welch J.E., 228  
White Lawrence Grant, 109  
White W.J., 227  
Wolleman Stefano, 54  
Wordell C.E., 228  
Woseck, 54  
Wright Wilbur, 5, 6, 27, 35, 37, 38

## Y

Young F., 228

Young H.A., 228

## Z

Zampetri Guido, 167

Zanetti Arturo, 128, 222

Zannella Ernesto, 215

Zanone, 192

Zappi Filippo, 152, 155

Zei Osvaldo Luigi, 158

Zerpellon Giuseppe, 149

Ziccardi Guido, 181

Zizolfi Giovanni, 132, 166

Zona Luigi, 204

Zoni Luigi, 142, 166, 176, 225, 226

Zunini Giovanni, 201

Zuppulla Aldo, 191